WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1917

CALCULADO DE ORDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

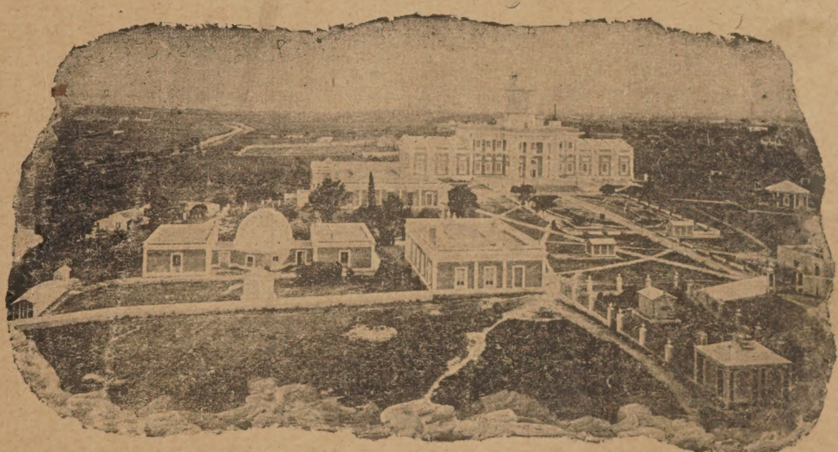
DE

SAN FERNANDO

PARA EL

MERIDIANO DE GREENWICH.

RADCLIFFE OBSERVATORY
-3 JUN 1919
OXFORD



SECCIÓN TIPOGRÁFICA DEL OBSERVATORIO.

1915.

Rider

8 LRQ40
8S19

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1917

CALCULADO DE ORDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

DE

SAN FERNANDO

PARA EL

MERIDIANO DE GREENWICH.

SECCIÓN TIPOGRÁFICA DEL OBSERVATORIO.

1915.

Precio de este Almanaque en rústica	En la Península, 4 pesetas.
	En el Extranjero, 5 » (oro)

REAL DECRETO.

Ministerio de Marina.—A propuesta del Ministro de Marina, de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:—«En lo sucesivo se adoptará como primer meridiano, para los usos de la Marina, el que pasa por Greenwich, que está a 6° 12′ 19″,5 ó $0^h\,24^m\,49,^s30$, al Este del meridiano de San Fernando. El Ministro de Marina dictará las reglas para la aplicación de este Real decreto.—Dado en Palacio a tres de Abril de mil novecientos siete.—Alfonso.—El Ministro de Marina.—José Ferrándiz.»

Real Orden.—Excmo. Sr.:—S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer, en cumplimiento del Real Decreto de 3 del actual, lo siguiente:—El Director del Observatorio de Marina de San Fernando hará calcular el Almanaque Náutico para el año 1910, con los elementos referidos al meridiano de Greenwich, puesto que ya están calculados dichos Almanaques hasta el año 1909. Desde 1.° de Enero de 1910, el arreglo de los cronómetros a bordo será para la hora del meridiano de Greenwich.—Madrid 4 de Abril de 1907. —José Ferrándiz.

En virtud de lo acordado en el Congreso internacional de Efemérides Astronómicas de 1911, se han introducido algunas ligeras variaciones en la disposición de algunos artículos de este Almanaque y recalculada algunas de las Tablas que contiene, para ajustarlas a las nuevas constantes adoptadas.

ÍNDICE.

LOS NÚMEROS ROMANOS INDICAN LA PÁGINA DE CADA MES, Y LOS ÁRABES LA PÁGINA DEL ALMANAQUE.

	PÁGINAS.
Calendario, Artículos principales del	2
Días del año	I
Días del mes y de la semana	I y II
Distancias lunares	720 y siguientes
Eclipses de Sol y de Luna	586 á 602
——— de los satélites de Júpiter	575 á 584
——— y ocultaciones. Tablas auxiliares para	652
Ecuación de tiempo	II y III
Explicación de los caracteres, etc.	I
——— y uso de los artículos, etc.	695 á 720
Establecimientos de puerto	656 á 661
Estrellas, Posiciones medias de	344 á 363
———, Posiciones aparentes de	388 á 574
——— que pueden ser ocultadas por la Luna	603 á 650
——— que serán ocultadas por la Luna en San Fernando	651
Fiestas movibles, Principales	2
Fracción del año	I
Júpiter, Efemérides de	XX y XXI
Luna, Efemérides de la	IV á XIII
———, Longitud media de la	3
———, ——— del perigeo de la	3
———, ——— del nodo ascendente de la	3
Mareas, Coeficientes de las	654 y 655
Marte, Efemérides de	XVIII y XIX
Mercurio, Efemérides de	XIV y XV
Neptuno, Efemérides de	XXVI y XXVII
Nutación en longitud	4 á 7
——— en oblicuidad	4 á 7
Oblicuidad de la Eclíptica	3
Ocultaciones, Tablas auxiliares para Eclipses y	652
Planetas, Paralaje en altura de los	669
——— que pueden ser ocultados por la Luna	603 á 650
——— que serán ocultados por la Luna en San Fernando	651
Polar, Tablas relativas á la	670 á 679
Posiciones geográficas de los principales puertos del Globo con designación de los que tienen Señal de Hora, clase de ésta, su altitud y hora que señalan	686 á 693
Posiciones geográficas y otras constantes de los principales Observatorios	680 á 685
Precesión en longitud	3
Reducción de posiciones medias á aparentes, Tablas para la	364 á 387
Refracción, Tablas de	666 y 667
Santos, Festividades, etc.	I
Satélites de Júpiter	575 á 584
Saturno, Anillo de	585
———, Efemérides de	XXII y XXIII
Sol, Aberración del	3
———, Efemérides del	I, II y III
———, Longitud media del	3
———, ——— perigeo del	3
———, Paralaje del	3
———, ——— en altura del	668
Tiempo medio, Tabla para la conversión del tiempo sidéreo en	664 y 665
Tiempo sidéreo, Tabla para la conversión del tiempo medio en	662 y 663
Tiempo sidéreo á mediodía medio	II
Urano, Efemérides de	XXIV y XXV
Venus, Efemérides de	XVI y XVII

Antes de hacer uso de este Almanaque se deben corregir las erratas que se indican en la página siguiente.

ERRATAS DEL ALMANAQUE NÁUTICO PARA 1917.

Pág.	Columna.	Línea.	Fechas.	Dice.	Diga.
4	$\Delta\omega$		Marzo 28	3,128	3,118
7	$d\omega$		Diciembre 22	+ 0,670	+ 0,070
56	Declinación		Día 6	10 8 57,8	10 8 57,5
99	Asc. recta		Jueves 5 a 12^h	11 43 9,22	11 43 9,72
115	Declinación		Día 28	21 31 59,5	21 31 59,9
119	Declinación		Día 19	19 29 40,6	19 29 40,0
249		1.ª por abajo		en el ☊	en el ☋
271	Declinación		Domingo 21 a 21^h	22 8 54,3	22 2 54,3
292	Longitud 12^h		Día 23	358 27 0,7	358 27 0,5
305		1.ª por abajo		Día 20 a 2^h	Día 29 a 21^h
308	Asc. recta		Día 17	4 25 37,36	4 25 17,36
308	Asc. recta		Día 20	4 23 37,76	4 23 37,36
588, 596, 598	log tan f	debe llevar el signo +			
706		28		IX de Marzo	X de Marzo

ERRATAS PARA 1916

Página.	Línea.	Dice.	Diga.
586	última	eclipsada a 19^h 14^m	eclipsada a 19^h 39^m
592	4 por abajo	0,487	0,479
593	última	eclipsada a 17^h 35^m	eclipsada a 17^h 20^m

PRÓLOGO.

Continuando la publicación del ALMANAQUE NÁUTICO, o efemérides astronómicas calculadas, desde 1910, para el meridiano de Greenwich, adoptado como *primer meridiano*, damos el del año 1917, volumen 126 de esta obra ánua, y para que pueda formarse idea del grado de confianza que merece, vamos a manifestar brevemente los fundamentos en que se apoyan y los métodos de cálculo empleados para deducirlos.

ELEMENTOS GENERALES.

La *precesión general* tiene por base la expresión siguiente, obtenida por los datos publicados por el Prof. Newcomb (Astronomical Papers. Vol. VIII. Part. I).

$$\psi_1 \Big|_{1900}^{1900+t} = 50,''2564\, t + 0,''00011125\, t^2$$

que da la distancia entre el equinoccio *medio* de 1900 y el de 1900+*t*, contada sobre la eclíptica de 1900+*t*, y en la que *t* representa el número de años trópicos transcurridos desde 1900,0.

La *oblicuidad media de la eclíptica*, se ha obtenido por la fórmula

$$\omega_1^{1900+t} = 23^\circ\ 27'\ 8,''26 - 0,''46844\, t - 0,''00000059\, t^2$$

dada por el mismo autor en sus *Tables of the Sun*, y en la que, como en la anterior, *t* representa el número de años trópicos transcurridos desde 1900,0.

Para obtener la *nutación* $\Delta\psi + d\psi$ *de la longitud* y la $\Delta\omega + d\omega$ *de la oblicuidad de la eclíptica*, se ha hecho uso de las fórmulas de Oppolzer (Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten) después de corregir sus coeficientes teniendo en cuenta las nuevas constantes adoptadas de *precesión* (Newcomb) y *nutación* (Conferencia de París de 1896) conservando solamente los términos cuyos coeficientes son superiores a $\left\{\begin{matrix} 0,''004 \\ 0,\ 002 \end{matrix}\right\}$ en los de $\left\{\begin{matrix} \text{longitud} & (\Delta\psi\ ,\ d\psi) \\ \text{oblicuidad} & (\Delta\omega\ ,\ d\omega) \end{matrix}\right\}$ suficientes para la aproximación requerida, y son los siguientes:

$$\overset{1900+t}{\Delta\psi} = (-17{,}''234 - 0{,}00017\,t)\,\text{sen}\,\text{☊} + 0{,}''209\,\text{sen}\,2\text{☊} - 1{,}''272\,\text{sen}\,2\odot + 0{,}''126\,\text{sen}\,(\odot - \text{P})$$
$$- 0{,}''050\,\text{sen}\,(3\odot - \text{P}) + 0{,}''021\,\text{sen}\,(\odot + \text{P}) + 0{,}''012\,\text{sen}\,(2\odot - \text{☊}).$$

$$\overset{1900+t}{\Delta\omega} = (9{,}''210 + 0{,}000009\,t)\cos\text{☊} - 0{,}''090\cos 2\text{☊} + 0{,}''551\cos 2\odot + 0{,}''022\cos(3\odot - \text{P})$$
$$- 0{,}''009\cos(\odot + \text{P}) - 0{,}''007\cos(2\odot - \text{☊}).$$

$$d\psi = -0{,}''204\,\text{sen}\,2\text{☾} + 0{,}''068\,\text{sen}\,(\text{☾} - \text{P}') - 0{,}''034\,\text{sen}(2\,\text{☾} - \text{☊}) - 0{,}''026\,\text{sen}\,(3\,\text{☾} - \text{P}')$$
$$+ 0{,}''015\,\text{sen}\,(\text{☾} + \text{P}' - 2\odot) + 0{,}''011\,\text{sen}\,(\text{☾} + \text{P}') + 0{,}''006\,\text{sen}\,2\,(\text{☾} - \odot)$$
$$+ 0{,}''006\,\text{sen}\,(\text{☾} - \text{P}' + \text{☊}) - 0{,}''006\,\text{sen}\,(\text{P}' - \text{☾} + \text{☊}) + 0{,}''005\,\text{sen}\,(2\,\text{P}' - \text{☊})$$
$$- 0{,}''005\,\text{sen}\,(3\,\text{☾} - 2\odot + \text{P}').$$

$$d\omega = 0{,}''088\cos 2\text{☾} + 0{,}''018\cos(2\text{☾} - \text{☊}) + 0{,}''011\cos(3\,\text{☾} - \text{P}') - 0{,}''005\cos(\text{☾} + \text{P}')$$
$$- 0{,}''003\cos(\text{☾} - \text{P}' + \text{☊}) + 0{,}''003\cos(\text{P}' - \text{☾} + \text{☊}) - 0{,}''003\cos(2\,\text{P}' - \text{☊}).$$

en las que ☊ representa la longitud *media* del nodo ascendente de la órbita lunar, $\left\{\begin{matrix}\odot\\ \text{☾}\end{matrix}\right\}$ las longitudes *medias* de $\left\{\begin{matrix}\text{el Sol}\\ \text{la Luna}\end{matrix}\right\}$, y $\left\{\begin{matrix}\text{P}\\ \text{P}'\end{matrix}\right\}$ las del perigeo $\left\{\begin{matrix}\text{solar}\\ \text{lunar}\end{matrix}\right\}$.

La *constante de la aberración* se ha supuesto $= 20{,}''47$ (Conferencia de París de 1896).

SOL.

La *longitud aparente* del Sol, contada desde el equinoccio *medio*, y el *logaritmo del radio vector*, se han deducido, para cada *cinco mediosdías medios*, de las Tablas solares de Newcomb. Los resultados así obtenidos se han interpolado para cada *mediodía medio* y después se ha aplicado á las longitudes el efecto de la nutación para obtenerlas contadas desde el *equinoccio aparente* o *verdadero*. La nutación aplicada ha sido sólo la ya designada con $\Delta\psi$.

La *longitud aparente* del Sol, que dan las Efemérides, es, por tanto, la longitud verdadera (lugar geométrico) de dicho astro a la hora de tiempo medio $0^h - 498^s{,}5$ R, designando por R el radio vector de la Tierra, tal como se deduce de las tablas solares, esto es, la distancia entre el centro de la Tierra y el lugar *verdadero* (geométrico) del centro del Sol a 0^h de tiempo medio.

La *latitud* del Sol se ha deducido directamente, de las tablas mencionadas, para cada *medio día medio.*

La *ascensión recta* y la *declinación* aparentes a 0^h de *t. m.* se han calculado directamente para cada *mediodía medio.*

El *tiempo sidéreo* a *mediodía medio*, se ha calculado por los fórmulas siguientes:

Ascensión recta media del Sol para 0^d 0^h de Enero *t. m. a.* de Greenwich, del año Gregoriano (1900+*t*) $\Big\}$ $= \odot_{m_0} = 18^h\ 38^m\ 45{,}^s8360$
$+\ 1{,}^s84542\,t$
$+\ 0{,}^s000000929\,t^2$
$-\ 59{,}^s13884\,f$

expresión en que f tiene por valor 4 en los años bisiestos, desde 1900 a 2099, y en los comunes el resíduo de su división por 4.

Tiempo sidéreo a *m. d. m.* en Greenwich, el día *n*, contado desde 0^d de Enero de 1900+*t* $\Big\}$ $= \odot_{m_0} + (3^m 56{,}^s55536)\,n + \Delta\psi\cos\omega_1.$

El *semidiámetro* del Sol, a la distancia media de este astro a la Tierra, se ha supuesto de 16′ 1″,50 resultado de numerosas observaciones hechas en diferentes Observatorios.

En el cálculo de los eclipses se ha adoptado para este semidiámetro el valor de 15′ 59″,63, determinado por observaciones heliométricas del Prof. Auwers.

La *paralaje horizontal ecuatorial* del Sol, a la distancia media de este astro a la Tierra, se ha supuesto 8′,80 (Conferencia de París de 1896).

LUNA.

La *longitud de la Luna*, contada desde el equinoccio *verdadero*, la *latitud*, la *paralaje horizontal ecuatorial* y el *semidiámetro central*, se han deducido directamente, para cada *mediodía* y *medianoche medios*, de las Tablas lunares de Hansen, teniendo en cuenta las correcciones de Newcomb. La *ascensión recta* y la *declinación*, se han calculado directamente para cada *mediodía* y *medianoche medios*, y así obtenidas, se han interpolado para cada hora.

Por un convenio con la oficina del *Nautical Almanac*, este año nos han sido facilitados todos los cálculos referentes a la Luna.

Para el cálculo de los eclipses, y como resultado deducido de las observaciones de los últimos eclipses de Sol, se ha adoptado para la relación geométrica del semidiámetro de la Luna al de la Tierra 0,272274, que equivale a suponer el semidiámetro de la Luna, a la distancia media, igual a 15′ 31″,90: dicho valor de *k* adoptado por las oficinas del *American Ephemeris y Bureau des Longitudes*, cuyos cálculos utilizamos, difiere muy poco del deducido por nosotros del Eclipse de 17 de Abril de 1912, que es 0,272289.

Para el de las ocultaciones se ha adoptado 0,272506 correspondiente al semidiámetro 15′ 32″,62 deducido de numerosas observaciones de ocultaciones.

PLANETAS.

Para el cálculo de los lugares heliocéntricos de los siete planetas principales, cuyas posiciones se publican en estas Efemérides, se han empleado las Tablas respectivas, insertas en diversos volúmenes de *Astronomical Papers prepared for the use of the American Ephemeris and Nautical Almanac*, y han sido facilitados, en virtud del acuerdo del Congreso internacional de Efemérides: Mercurio, por el Berliner Jharbuch, y los seis restantes por el Nautical Almanac. De estos se han deducido la *ascensión recta, declinación* y *logaritmo de la distancia verdadera a la Tierra* a 0^h t. m. a. de Greenwich y las primeras al paso por el meridiano de San Fernando.

Los *semidiámetros* adoptados para cada planeta, a una distancia a la Tierra igual a la distancia media de esta al Sol, son:

Mercurio	3″,34	Júpiter, ecuatorial .	97″,36	Saturno, polar . . .	76″,88
Venus	8 ,40	Júpiter, polar. . . .	91 ,10	Urano	34 ,28
Marte.	4 ,68	Saturno, ecuatorial.	84 ,75	Neptuno	36, 56

ESTRELLAS.

Las *posiciones medias* de 800 estrellas para 1917,0, o sea para principio del año trópico fic-

ticio (cuando la longitud media del Sol es 280°, lo que tiene lugar a $0^d,4309$ de Enero del meridiano de Greenwich) se han deducido de las dadas en el «Neuer Fundamentalkatalog des Berliner Astronomischen Jharbuch», «Catalogue of Fundamental Stars» de Newcomb y del Preliminary, «Catalogue of 6188 Stars» de Boss.

Para los *nombres* de las estrellas y sus *magnitudes* se han adoptado exclusivamente los del Catálogo de Boss y los *movimientos propios ánuos* en *ascensión recta* y *declinación* se han deducido de los dados en sus respectivos Catálogos. Va también consignado el tipo espectral, segun la notación de Mr. Pikering. (Revised Harvard Photometry, Annals of Harvard College Observatory).

Las *precesiones* y *variaciones seculares* para 0^d de Enero de 1917, se han calculado por las expresiones conocidas,

$$\frac{d\alpha}{dt} = m + n \text{ sen } \alpha \tan \delta$$

$$\frac{d\delta}{dt} = n \cos \alpha$$

$$\frac{d^2\alpha}{dt^2} = \frac{dm}{dt} + \frac{dn}{dt} \text{ sen } \alpha \tan \delta + \frac{d\alpha}{dt} n \cos \alpha \tan \delta \text{ sen } 1'' + \frac{d\delta}{dt} n \text{ sen } \alpha \sec^2 \delta \text{ sen } 1''$$

$$\frac{d^2\delta}{dt^2} = \frac{dn}{dt} \cos \alpha - \frac{d\alpha}{dt} n \text{ sen } \alpha \text{ sen } 1'';$$

en las cuales se ha adoptado para $(1900+t)$, año trópico,

$$m = 46'',0851 + 0'',0002790\, t = 3^s,07234 + 0^s,0000186\, t$$
$$n = 20'',0469 - 0'',0000855\, t = 1^s,33646 - 0^s,0000057\, t.$$

Las *posiciones aparentes* de las estrellas circumpolares, están calculadas por el Bureau des Longitudes y las de las estrellas horarias por el Berliner Jharbuch, el Observatorio de Turín y por nuestra Oficina, según lo convenido en el Congreso internacional de Efemérides, y para su cálculo, se ha hecho uso de las fórmulas siguientes aplicables a todas las estrellas.

$$\left.\begin{aligned} \alpha &= \alpha_0 + \Delta_1 \alpha_1 + \tau \mu - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2} + d\alpha_1 \\ \delta &= \delta_0 + \Delta_1 \delta_1 + \tau \mu' - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2} + d\delta_1 \end{aligned}\right\} \ldots (1)$$

siendo

$$\Delta_1 \alpha_1 = Aa + Bb + Cc + Dd + E \qquad d\alpha_1 = A'a + B'b$$
$$\Delta_1 \delta_1 = Aa' + Bb' + Cc' + Dd' \qquad d\delta_1 = A'a' + B'b'$$

$$A = \tau + \frac{\text{sen } \omega_1}{n} \Delta\psi \qquad C = -20,''47 \cos L \cos \omega_1 \qquad A' = \frac{\text{sen } \omega_1}{n} d\psi$$
$$B = -\Delta\omega \qquad D = -20,''47 \text{ sen } L \qquad B' = -d\omega$$
$$E = \left(\cos \omega_1 - \frac{m}{n} \text{ sen } \omega_1\right) \Delta\psi$$

$$a = m^s + n^s \text{ sen } \alpha_1 \tan \delta_1 \qquad a' = n'' \cos \alpha_1$$
$$b = \tfrac{1}{15} \cos \alpha_1 \tan \delta_1 \qquad b' = -\text{sen } \alpha_1$$
$$c = \tfrac{1}{15} \cos \alpha_1 \sec \delta_1 \qquad c' = \tan \omega_1 \cos \delta_1 - \text{sen } \alpha_1 \text{ sen } \delta_1$$
$$d = \tfrac{1}{15} \text{ sen } \alpha_1 \sec \delta_1 \qquad d' = \cos \alpha_1 \text{ sen } \delta_1$$

y para las circumpolares además las siguientes, que dan las correcciones por los términos de 2.° orden, según Fabricius (Astron. Nachr. t.° 87 n.° 2073 y Bull. Astronomique t.° 5.° pág. 185).

$$\left.\begin{aligned}(\Delta_2\ \alpha_1)^s &= \tan\delta\ \text{sen}\ 1''\ (\Delta_1\ \alpha_1)^s\ (\Delta_1\ \delta_1)'' \\ (\Delta_2\ \delta_1)'' &= -56{,}25\ \text{sen}\ 2\delta\ \text{sen}\ 1''\ [\ (\Delta\ \alpha)^s\]^2\end{aligned}\right\}\ \ldots\ldots (2)$$

expresiones en las que α_0 y δ_0 designan la ascensión recta y declinación *medias* para principio de un año trópico ficticio cualquiera; $\left\{\begin{matrix}\alpha_1 & \delta_1 \\ \alpha & \delta\end{matrix}\right\}$ la ascensión recta y declinación $\left\{\begin{matrix}\text{media} \\ \text{aparente}\end{matrix}\right\}$ para una fecha civil cualquiera del mismo año; μ y μ' los movimientos propios ánuos en $\left\{\begin{matrix}\text{ascensión recta} \\ \text{declinación}\end{matrix}\right\}$; τ la fracción de año trópico correspondiente a la misma fecha contada desde principio del año ficticio; y L la longitud verdadera del Sol.

En las 785 estrellas, cuyas posiciones aparentes se dan para cada diez culminaciones del meridiano de Greenwich, se ha hecho abstracción de las correcciones de corto período de la nutación $d\alpha_1$ y $d\delta_1$, por su pequeñez en las aplicaciones en la práctica ordinaria; pero que deberán aplicarse en los casos que se requiera mayor exactitud, dándose al pié de cada estrella los elementos para calcular con facilidad estas correcciones, cuyos fundamentos van consignados en la Explicación y Uso inserta al final del Almanaque. Tanto estas correcciones, como las $\Delta_2\ \alpha_1$ y $\Delta_2\ \delta_1$ (fórmula (2)) han sido aplicadas a las quince circumpolares, cuyas posiciones se dan para cada día.

Los valores de log. A, log. B, log. C, log. D, log. A′, log. B′ y E, se dan para cada *mediodía medio.*

También se han calculado para cada *mediodía medio* los de las cantidades f, g, h, G, H, k, f′, g′ y G′ ligadas a las anteriores por las relaciones

$$\begin{array}{lll} Am = f & C\tan\omega = k & A'm = f' \\ An = g\cos G & C = h\ \text{sen}\ H & A'n = g'\cos G' \\ B = g\ \text{sen}\ G & D = h\cos H & B' = g'\ \text{sen}\ G' \end{array}$$

que sirven para determinar las posiciones aparente mediantes las fórmulas

$$\begin{aligned}\alpha' = \alpha_0 + f + g\ \text{sen}\ (G + \alpha_1)\tan\delta_1 + h\ \text{sen}\ (H + \alpha_1)\sec\delta_1 + E - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\alpha}{dt^2} + \tau\ (\mu) \\ + f' + g'\ \text{sen}\ (G' + \alpha_1)\tan\delta_1 + \Delta_2\ \alpha_1. \\ \delta' = \delta_0 + g\cos(G + \alpha_1) + h\cos(H + \alpha_1)\ \text{sen}\ \delta_1 + k\cos\delta_1 - \frac{\tau^2}{2}\frac{d^2\delta}{dt^2} + \tau\ (\mu') \\ + g'\cos(G' + \alpha_1) + \Delta_2\ \delta_1;\end{aligned}$$

más convenientes para el cálculo de lugares aislados.

Para llevar en cuenta la *aberración diurna*, deberán aplicarse a las ascensiones rectas y declinaciones que dan las Efemérides, las correcciones

$$\Delta\alpha = 0{,}^s02126\cos\varphi\,(1 - \varepsilon^2\ \text{sen}^2\ \varphi)^{-\frac{1}{2}}\cos(\theta - \alpha)\sec\delta$$

$$\Delta\delta = 0{,}''3189\ \cos\varphi\,(1 - \varepsilon^2\ \text{sen}^2\ \varphi)^{-\frac{1}{2}}\ \text{sen}\ (\theta - \alpha)\ \text{sen}\ \delta$$

para los casos en que la estrella esté fuera del meridiano; y para el momento de la culminación $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\\text{inferior}\end{matrix}\right\}$, en que sen $(\theta—\alpha)$ y por consiguiente, $\Delta\,\delta$ son iguales a *cero*,

$$\Delta\,\alpha=\pm 0^s,02126 \cos\varphi\,(1-\varepsilon^2 \operatorname{sen}^2\varphi)^{-\frac{1}{2}} \sec\delta;$$

expresiones en que

φ = latitud geográfica del observador
ε = excentricidad de los meridianos terrestres
θ = ascensión recta del cenit.

SATÉLITES DE JÚPITER.

Las horas de las conjunciones superiores geocéntricas y las de los Eclipses, han sido facilitadas por el Bureau des Longitudes, calculadas por las Tablas de Sampson; pero en vez de emplear las *configuraciones*, hemos creido preferible, para reconocer los *satélites*, presentar tablas en que pueda hallarse a cualquier hora la abscisa de cada uno de ellos, contada desde el centro del planeta y sobre una línea paralela a las bandas, adoptando los valores siguientes de la distancia media de cada satélite, expresada en radios del planeta y contada desde el centro de éste:

$$r_1 = 5,6985$$
$$r_2 = 9,0665$$
$$r_3 = 14,4619$$
$$r_4 = 25,4359$$

ANILLO DE SATURNO.

Para el cálculo de los elementos referentes a la posición geocéntrica, magnitud y aspecto del *Anillo de Saturno*, han servido de base los datos siguientes, deducidos de las diferentes determinaciones que se han obtenido de dichos elementos:

Longitud sobre la eclíptica móvil del nodo ascendente del plano del *Anillo* en 1900+*t*.	168° 5′,33 + 0′,731 *t*
Inclinación sobre la misma eclíptica del plano del *Anillo* para 1900+*t*.	28° 5′,66 — 0′,006 *t*
Eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior* a una distancia a la Tierra, igual a la distancia media de ésta al Sol	375″,35

ECLIPSES Y OCULTACIONES.

Se dan las horas y los lugares correspondientes a las principales fases de los cuatro eclipses de Sol y tres de Luna que ocurren en el año, así como también, los elementos necesarios para prepararse a observar las ocultaciones de planetas y estrellas fijas por la Luna, en cualquier punto de la superficie terrestre y una Tabla auxiliar para sencillez de ambos cálculos.

Los elementos de eclipses han sido facilitados por el Bureau des Longitudes y la Oficina del American Ephemeris, que además, facilita el de las ocultaciones, calculándose en nuestra Oficina tanto los lugares particulares para el primero de los eclipses de Sol, por ser éste visible, como parcial en España, como las ocultaciones de estrellas por la Luna que deben ser visibles en San Fernando.

MAREAS.

Los *coeficientes de las mareas*, para todos los días del año y los *Establecimientos de puerto*, permiten determinar las alturas de las primeras en los que se mencionan en su correspondiente lugar.

Finalmente, en la *Explicación y uso de los artículos contenidos en las Efemérides*, se ha puesto todo lo que ha parecido necesario para su uso y mejor inteligencia.

Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, 31 de Diciembre de 1914.

El Director,

TOMÁS DE AZCÁRATE.

EXPLICACIÓN

DE LOS

CARACTERES

QUE TIENEN USO EN ESTAS EFEMÉRIDES

☉	El Sol.	☌	Conjunción superior.
☾	La Luna.	☌	Conjunción inferior.
☊	Nodo ascendente.	□	Cuadratura.
☋	Nodo descendente.	☍	Oposición.

N. L.	Novilunio.	met.	Metros.
P. C.	Primer cuarto.	d	Días.
P. L.	Plenilunio.	h	Horas.
U. C.	Último cuarto.	m	Minutos de tiempo.
N.	Norte.	s	Segundos de tiempo.
S.	Sur.	o	Grados.
E.	Este.	′	Minutos de arco.
W.	Oeste.	″	Segundos de arco.

El signo $\left\{ \begin{array}{c} + \\ - \end{array} \right\}$, antepuesto a las latitudes y declinaciones de los astros y a las latitudes geográficas, indica que la especie es $\left\{ \begin{array}{c} \text{boreal} \\ \text{austral} \end{array} \right\}$; antepuesto a las longitudes geográficas, indica que la especie es $\left\{ \begin{array}{c} \text{occidental} \\ \text{oriental} \end{array} \right\}$.

ARTÍCULOS PRINCIPALES

DEL

CALENDARIO PARA EL AÑO 1917.

Año del período Juliano	6630.
» de la Era de los Judíos, en años Julianos (hasta Octubre)	5677.
» de la Era de las Olimpiadas (hasta Julio)	2692.
» de la Fundación de Roma, según Varrón (hasta Abril)	2669.
» de la Era de Nabonassar, en años Julianos (hasta Febrero)	2663.
» de la Era Española, según «l' art de verifier les dates:::::»	1955.
» de la Hégira o época de los Mahometanos, en años Julianos (hasta Julio)	1295.

El año 1335 de la Hégira principia el Sábado 28 de Octubre de 1916; y, siendo común o de 354 días, acaba el Martes 16 de Octubre de 1917.

El Miércoles 17 de Octubre de 1917, principia el año 1336 de la Hégira, que será embolísmico.

El año Judáico 5677 principia el Jueves 28 de Septiembre de 1916; y, siendo común y regular o de 354 días, acaba el Domingo 16 de Septiembre de 1917.

El Lunes 17 de Septiembre de 1917, principia el año Judáico 5678 que será común y abundante o de 355 días.

CÓMPUTO ECLESIÁSTICO.

Aureo número	18.	Indicción romana	XV.
Epacta	VI.	Letra dominical.	G.
Ciclo solar	22.	Letra del martirologio romano	f.

PRINCIPALES FIESTAS MOVIBLES.

Septuagésima	4 de Febrero.	Pentecostés	27 de Mayo.
Ceniza	21 de Febrero.	La Santísima Trinidad	3 de Junio.
Pascua de Resurrección	8 de Abril.	SSmo. Corpus Christi	7 de Junio.
Letanías	14, 15 y 16 de Mayo.	Domin. entre Pentecostés y Adviento.	26.
Ascensión del Señor	17 de Mayo.	Primera Domin. de Adv.	2 de Diciembre.

CUATRO TÉMPORAS.

I. El 28 de Febrero, 2 y 3 de Marzo.	III. El 19, 21 y 22 de Septiembre.
II. El 30 de Mayo, 1 y 2 de Junio.	IV. El 19, 21 y 22 de Diciembre.

DÍAS EN QUE SE SACA ÁNIMA.

El 4 y 27 de Febrero; el 10, 11, 18, 30 y 31 de Marzo; el 11 de Abril; el 31 de Mayo; el 2 de Junio.

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1917.

Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		Oblicuid. aparente de la Eclíptica.	Precesión en longitud.	SOL. Paralaje horizont. ecuatorial	SOL. Aberración.	SOL. Longitud media.	SOL. Longitud media del perigeo.	LUNA. Longitud media.	LUNA. Longitud media del perigeo.	LUNA. Long. med. del nodo asc.
		° ′ 23 26 ″	″	″	″	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
Enero	0	63,04	— 0,06	8,95	—20,81	279 34,86	281 30,79	2 41,70	306 2,06	290 23,36
	10	63,04	+ 1,32	8,95	20,81	289 26,25	281 30,82	134 27,54	307 8,90	289 51,59
	20	63,10	2,69	8,94	20,80	299 17,64	281 30,85	266 13,38	308 15,75	289 19,82
	30	63,19	4,07	8,93	20,77	309 9,03	281 30,87	37 59,22	309 22,59	288 48,04
Febrero	9	63,30	5,44	8,92	20,74	319 0,41	281 30,90	169 45,05	310 29,43	288 16,27
	19	63,39	6,82	8,90	20,70	328 51,80	281 30,93	301 30,89	311 36,27	287 44,50
Marzo	1	63,44	8,20	8,88	20,65	338 43,19	281 30,96	73 16,73	312 43,12	287 12,73
	11	63,45	9,57	8,86	20,59	348 34,58	281 30,99	205 2,57	313 49,96	286 40,95
	21	63,39	10,95	8,83	20,54	358 25,97	281 31,02	336 48,41	314 56,80	286 9,18
	31	63,26	12,32	8,81	20,48	8 17,36	281 31,04	108 34,25	316 3,64	285 37,41
Abril	10	63,07	13,70	8,78	20,42	18 8,74	281 31,07	240 20,08	317 10,49	285 5,64
	20	62,84	15,08	8,76	20,36	28 0,13	281 31,10	12 5,92	318 17,33	284 33,86
	30	62,57	16,45	8,73	20,31	37 51,52	281 31,13	143 51,76	319 24,17	284 2,09
Mayo	10	62,29	17,83	8,71	20,26	47 42,91	281 31,16	275 37,60	320 31,01	283 30,32
	20	62,02	19,20	8,69	20,22	57 34,30	281 31,19	47 23,44	321 37,85	282 58,55
	30	61,78	20,58	8,68	20,18	67 25,69	281 31,21	179 9,28	322 44,70	282 26,77
Junio	9	61,59	21,96	8,67	20,15	77 17,07	281 31,24	310 55,11	323 51,54	281 55,00
	19	61,44	23,33	8,66	20,14	87 8,46	281 31,27	82 40,95	324 58,38	281 23,23
	29	61,36	24,71	8,66	20,13	96 59,85	281 31,30	214 26,79	326 5,22	280 51,46
Julio	9	61,34	26,08	8,66	20,13	106 51,24	281 31,33	346 12,63	327 12,07	280 19,68
	19	61,36	27,46	8,66	20,14	116 42,63	281 31,35	117 58,47	328 18,91	279 47,90
	29	61,42	28,84	8,67	20,16	126 34,02	281 31,38	249 44,30	329 25,75	279 16,13
Agosto	8	61,50	30,21	8,68	20,18	136 25,41	281 31,41	21 30,14	330 32,59	278 44,36
	18	61,59	31,59	8,70	20,22	146 16,79	281 31,44	153 15,98	331 39,44	278 12,60
	28	61,65	32,96	8,71	20,26	156 8,18	281 31,47	285 1,82	332 46,28	277 40,81
Septiembre	7	61,68	34,34	8,74	20,31	165 59,57	281 31,50	56 47,66	333 53,12	277 9,05
	17	61,65	35,72	8,76	20,37	175 50,96	281 31,52	188 33,50	334 59,96	276 37,28
	27	61,56	37,09	8,78	20,42	185 42,35	281 31,55	320 19,33	336 6,80	276 5,50
Octubre	7	61,41	38,47	8,81	20,48	195 33,74	281 31,58	92 5,17	337 13,65	275 33,72
	17	61,20	39,84	8,83	20,54	205 25,12	281 31,61	223 51,01	338 20,49	275 1,96
	27	60,94	41,22	8,86	20,60	215 16,51	281 31,64	355 36,85	339 27,33	274 30,18
Noviembre	6	60,66	42,60	8,88	20,65	225 7,90	281 31,67	127 22,69	340 34,17	273 58,41
	16	60,37	43,97	8,90	20,70	234 59,29	281 31,69	259 8,53	341 41,02	273 26,63
	26	60,09	45,35	8,92	20,74	244 50,67	281 31,72	30 54,36	342 47,86	272 54,86
Diciembre	6	59,86	46,72	8,93	20,77	254 42,06	281 31,75	162 40,20	343 54,70	272 23,10
	16	59,68	48,10	8,94	20,80	264 33,44	281 31,78	294 26,04	345 1,54	271 51,32
	26	59,58	49,48	8,95	20,81	274 24,83	281 31,81	66 11,88	346 8,39	271 19,54
	36	59,54	+50,85	8,95	—20,81	284 16,23	281 31,84	197 57,72	347 15,23	270 47,77
Variación diaria						′ 59,1388	′ 0,0028	° ′ 13 10,5838	′ 6,6842	′ —3,1772

Oblicuidad media de la Eclíptica para 1917,0	° ′ 23 27	″ 0,297
Precesión ánua de los equinocios para 1917,0		50,2602
Variación diaria de la precesión		0,1376

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1917.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		Δψ	dψ	Δω	dω			Δψ	dψ	Δω	dω
		+		+				+		+	
		″	″	″	″			″	″	″	″
Enero	0	16,429	—0,012	2,742	+0,092	Febrero	15	17,563	—0,221	3,116	—0,072
	1	16,480	—0,097	2,741	+0,064		16	17,552	—0,126	3,126	—0,093
	2	16,531	—0,144	2,740	+0,022		17	17,539	—0,009	3,136	—0,092
	3	16,581	—0,146	2,740	—0,024		18	17,526	+0,101	3,146	—0,070
	4	16,630	—0,108	2,741	—0,062		19	17,510	+0,182	3,155	—0,032
	5	16,679	—0,040	2,742	—0,085		20	17,494	+0,216	3,164	+0,017
	6	16,727	+0,039	2,744	—0,094		21	17,476	+0,195	3,172	+0,061
	7	16,774	+0,114	2,747	—0,083		22	17,456	+0,129	3,180	+0,091
	8	16,820	+0,169	2,750	—0,058		23	17,436	+0,039	3,188	+0,099
	9	16,865	+0,195	2,754	—0,024		24	17,414	—0,051	3,195	+0,084
	10	16,909	+0,187	2,758	+0,012		25	17,391	—0,117	3,201	+0,050
	11	16,952	+0,145	2,763	+0,049		26	17,366	—0,141	3,208	+0,005
	12	16,994	+0,073	2,768	+0,075		27	17,341	—0,122	3,213	—0,038
	13	17,035	—0,018	2,774	+0,088		28	17,314	—0,067	3,218	—0,071
	14	17,075	—0,120	2,781	+0,086	Marzo	1	17,286	+0,010	3,223	—0,090
	15	17,113	—0,211	2,788	+0,068		2	17,258	+0,091	3,227	—0,092
	16	17,150	—0,276	2,795	+0,034		3	17,228	+0,160	3,231	—0,074
	17	17,186	—0,296	2,803	—0,007		4	17,197	+0,204	3,234	—0,045
	18	17,221	—0,268	2,811	—0,049		5	17,166	+0,215	3,236	—0,010
	19	17,254	—0,190	2,820	—0,083		6	17,133	+0,193	3,238	+0,027
	20	17,286	—0,078	2,829	—0,097		7	17,100	+0,139	3,240	+0,059
	21	17,316	+0,047	2,838	—0,089		8	17,066	+0,058	3,240	+0,080
	22	17,345	+0,155	2,847	—0,060		9	17,032	—0,035	3,240	+0,088
	23	17,373	+0,219	2,857	—0,015		10	16,996	—0,133	3,240	+0,080
	24	17,398	+0,234	2,868	+0,033		11	16,961	—0,215	3,239	+0,055
	25	17,423	+0,196	2,878	+0,073		12	16,924	—0,266	3,237	+0,020
	26	17,446	+0,117	2,889	+0,096		13	16,887	—0,274	3,234	—0,023
	27	17,467	+0,022	2,900	+0,095		14	16,850	—0,235	3,231	—0,061
	28	17,487	—0,066	2,911	+0,074		15	16,812	—0,153	3,228	—0,089
	29	17,505	—0,123	2,922	+0,036		16	16,774	—0,046	3,223	—0,096
	30	17,521	—0,138	2,934	—0,010		17	16,736	+0,064	3,218	—0,080
	31	17,536	—0,110	2,946	—0,051		18	16,697	+0,152	3,212	—0,046
Febrero	1	17,549	—0,049	2,957	—0,079		19	16,659	+0,202	3,206	+0,001
	2	17,561	+0,028	2,969	—0,092		20	16,620	+0,194	3,199	+0,048
	3	17,571	+0,105	2,981	—0,087		21	16,581	+0,138	3,191	+0,084
	4	17,579	+0,167	2,993	—0,065		22	16,542	+0,051	3,182	+0,100
	5	17,586	+0,200	3,004	—0,034		23	16,503	—0,045	3,173	+0,092
	6	17,590	+0,202	3,016	+0,001		24	16,464	—0,119	3,164	+0,063
	7	17,594	+0,168	3,028	+0,038		25	16,426	—0,155	3,153	+0,021
	8	17,596	+0,105	3,039	+0,067		26	16,387	—0,146	3,142	—0,027
	9	17,596	+0,019	3,051	+0,084		27	16,349	—0,096	3,130	—0,064
	10	17,594	—0,079	3,062	+0,086		28	16,311	—0,019	3,128	—0,088
	11	17,591	—0,174	3,074	+0,073		29	16,273	+0,067	3,105	—0,094
	12	17,586	—0,248	3,085	+0,045		30	16,236	+0,145	3,092	—0,081
	13	17,580	—0,286	3,095	+0,006		31	16,200	+0,200	3,077	—0,056
	14	17,572	—0,278	3,106	—0,035	Abril	1	16,163	+0,221	3,063	—0,020
	15	17,563	—0,221	3,116	—0,072		2	16,128	+0,208	3,047	+0,017

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1917.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		+		+	
		″	″	″	″
Abril	2	16,128	+0,208	3,047	+0,017
	3	16,093	+0,161	3,031	+0,052
	4	16,058	+0,090	3,014	+0,077
	5	16,024	—0,001	2,997	+0,088
	6	15,991	—0,097	2,980	+0,085
	7	15,959	—0,184	2,961	+0,065
	8	15,927	—0,244	2,942	+0,031
	9	15,897	—0,265	2,923	—0,009
	10	15,867	—0,239	2,903	—0,050
	11	15,838	—0,171	2,883	—0,083
	12	15,810	—0,069	2,862	—0,096
	13	15,784	+0,044	2,841	—0,089
	14	15,758	+0,140	2,819	—0,060
	15	15,733	+0,191	2,797	—0,015
	16	15,709	+0,198	2,775	+0,032
	17	15,687	+0,153	2,752	+0,071
	18	15,665	+0,073	2,729	+0,095
	19	15,645	—0,024	2,705	+0,095
	20	15,626	—0,110	2,681	+0,073
	21	15,608	—0,159	2,657	+0,035
	22	15,592	—0,165	2,623	—0,011
	23	15,576	—0,126	2,608	—0,052
	24	15,562	—0,053	2,582	—0,080
	25	15,550	+0,033	2,557	—0,092
	26	15,538	+0,118	2,532	—0,086
	27	15,528	+0,181	2,506	—0,063
	28	15,519	+0,214	2,480	—0,031
	29	15,512	+0,213	2,454	+0,006
	30	15,506	+0,176	2,428	+0,041
Mayo	1	15,502	+0,110	2,401	+0,069
	2	15,498	+0,025	2,375	+0,084
	3	15,496	—0,069	2,348	+0,085
	4	15,496	—0,157	2,322	+0,070
	5	15,497	—0,224	2,295	+0,041
	6	15,499	—0,256	2,269	+0,004
	7	15,503	—0,245	2,242	—0,035
	8	15,508	—0,188	2,215	—0,072
	9	15,514	—0,094	2,189	—0,092
	10	15,522	+0,016	2,163	—0,091
	11	15,532	+0,119	2,136	—0,069
	12	15,543	+0,191	2,110	—0,030
	13	15,554	+0,214	2,084	+0,016
	14	15,568	+0,185	2,058	+0,059
	15	15,582	+0,112	2,032	+0,089
	16	15,598	+0,015	2,007	+0,097
	17	15,616	—0,081	1,981	+0,082
	18	15,634	—0,149	1,956	+0,048

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		+		+	
		″	″	″	″
Mayo	18	15,634	—0,149	1,956	+0,048
	19	15,654	—0,174	1,931	+0,003
	20	15,675	—0,151	1,907	—0,041
	21	15,697	—0,089	1,882	—0,072
	22	15,721	—0,004	1,858	—0,091
	23	15,745	+0,085	1,835	—0,090
	24	15,771	+0,158	1,811	—0,072
	25	15,798	+0,201	1,788	—0,041
	26	15,825	+0,212	1,766	—0,005
	27	15,854	+0,185	1,743	+0,031
	28	15,884	+0,128	1,721	+0,061
	29	15,915	+0,048	1,700	+0,079
	30	15,947	—0,046	1,679	+0,085
	31	15,980	—0,137	1,658	+0,076
Junio	1	16,014	—0,213	1,638	+0,052
	2	16,048	—0,258	1,618	+0,017
	3	16,084	—0,259	1,599	—0,022
	4	16,120	—0,215	1,581	—0,060
	5	16,157	—0,131	1,562	—0,087
	6	16,194	—0,021	1,545	—0,093
	7	16,233	+0,090	1,528	—0,079
	8	16,271	+0,178	1,511	—0,045
	9	16,311	+0,228	1,495	+0,001
	10	16,351	+0,217	1,479	+0,048
	11	16,391	+0,157	1,464	+0,082
	12	16,432	+0,064	1,450	+0,099
	13	16,474	—0,040	1,436	+0,091
	14	16,515	—0,123	1,423	+0,062
	15	16,558	—0,168	1,410	+0,020
	16	16,600	—0,161	1,398	—0,028
	17	16,642	—0,112	1,386	—0,065
	18	16,685	—0,032	1,375	—0,090
	19	16,728	+0,058	1,365	—0,095
	20	16,771	+0,138	1,355	—0,079
	21	16,814	+0,195	1,346	—0,051
	22	16,857	+0,215	1,338	—0,016
	23	16,900	+0,199	1,330	+0,020
	24	16,943	+0,148	1,322	+0,053
	25	16,986	+0,072	1,316	+0,077
	26	17,029	—0,020	1,310	+0,085
	27	17,071	—0,116	1,304	+0,081
	28	17,113	—0,202	1,299	+0,062
	29	17,155	—0,261	1,295	+0,028
	30	17,197	—0,279	1,291	—0,010
Julio	1	17,238	—0,251	1,288	—0,048
	2	17,278	—0,180	1,285	—0,081
	3	17,319	—0,073	1,283	—0,093

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1917.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		Δψ	dψ	Δω	dω			Δψ	dψ	Δω	dω
		+		+				+		+	
		″	″	″	″			″	″	″	″
Julio	3	17,319	—0,073	1,283	—0,093	Agosto	18	18,092	+0,130	1,584	+0,064
	4	17,358	+0,045	1,281	—0,087		19	18,078	+0,048	1,593	+0,080
	5	17,397	+0,145	1,280	—0,060		20	18,064	—0,048	1,601	+0,083
	6	17,436	+0,209	1,280	—0,015		21	18,047	—0,141	1,609	+0,073
	7	17,474	+0,221	1,280	+0,032		22	18,030	—0,218	1,618	+0,048
	8	17,511	+0,181	1,281	+0,071		23	18,011	—0,265	1,625	+0,013
	9	17,548	+0,101	1,282	+0,094		24	17,991	—0,274	1,633	—0,023
	10	17,583	+0,005	1,284	+0,093		25	17,970	—0,239	1,640	—0,060
	11	17,618	—0,084	1,286	+0,071		26	17,947	—0,165	1,647	—0,086
	12	17,652	—0,140	1,288	+0,033		27	17,924	—0,062	1,654	—0,090
	13	17,686	—0,148	1,291	—0,014		28	17,899	+0,044	1,660	—0,076
	14	17,718	—0,115	1,295	—0,054		29	17,873	+0,130	1,666	—0,045
	15	17,749	—0,045	1,299	—0,082		30	17,846	+0,185	1,671	+0,001
	16	17,780	+0,041	1,303	—0,093		31	17,818	+0,182	1,676	+0,046
	17	17,809	+0,123	1,308	—0,084	Septiemb.	1	17,789	+0,133	1,681	+0,082
	18	17,838	+0,185	1,314	—0,060		2	17,759	+0,050	1,685	+0,098
	19	17,865	+0,215	1,319	—0,026		3	17,728	—0,040	1,689	+0,090
	20	17,891	+0,209	1,325	+0,010		4	17,696	—0,114	1,692	+0,061
	21	17,916	+0,167	1,332	+0,045		5	17,663	—0,149	1,695	+0,018
	22	17,940	+0,098	1,338	+0,070		6	17,629	—0,135	1,697	—0,029
	23	17,963	+0,009	1,345	+0,082		7	17,595	—0,080	1,699	—0,067
	24	17,985	—0,086	1,353	+0,082		8	17,560	+0,003	1,700	—0,090
	25	18,005	—0,176	1,360	+0,067		9	17,523	+0,094	1,701	—0,094
	26	18,024	—0,244	1,368	+0,038		10	17,487	+0,175	1,701	—0,077
	27	18,042	—0,278	1,377	+0,001		11	17,449	+0,226	1,700	—0,049
	28	18,059	—0,269	1,385	—0,036		12	17,411	+0,242	1,699	—0,012
	29	18,074	—0,215	1,394	—0,071		13	17,373	+0,221	1,698	+0,025
	30	18,088	—0,124	1,403	—0,089		14	17,334	+0,166	1,696	+0,057
	31	18,101	—0,013	1,412	—0,089		15	17,294	+0,088	1,693	+0,078
Agosto	1	18,112	+0,094	1,421	—0,068		16	17,254	—0,006	1,690	+0,084
	2	18,122	+0,173	1,430	—0,029		17	17,213	—0,102	1,686	+0,078
	3	18,130	+0,206	1,440	+0,016		18	17,173	—0,185	1,681	+0,058
	4	18,138	+0,187	1,449	+0,059		19	17,132	—0,244	1,676	+0,025
	5	18,143	+0,124	1,459	+0,087		20	17,091	—0,267	1,670	—0,013
	6	18,148	+0,036	1,469	+0,096		21	17,049	—0,246	1,663	—0,050
	7	18,151	—0,054	1,479	+0,080		22	17,008	—0,186	1,656	—0,082
	8	18,153	—0,118	1,488	+0,048		23	16,966	—0,093	1,648	—0,091
	9	18,153	—0,142	1,498	+0,002		24	16,924	+0,012	1,640	—0,085
	10	18,152	—0,119	1,508	—0,042		25	16,883	+0,104	1,631	—0,057
	11	18,149	—0,058	1,518	—0,074		26	16,841	+0,157	1,621	—0,015
	12	18,145	+0,025	1,528	—0,091		27	16,800	+0,168	1,611	+0,031
	13	18,140	+0,111	1,537	—0,089		28	16,758	+0,131	1,600	+0,069
	14	18,133	+0,181	1,547	—0,068		29	16,717	+0,058	1,588	+0,092
	15	18,125	+0,221	1,556	—0,037		30	16,676	—0,031	1,576	+0,093
	16	18,115	+0,224	1,566	0,000	Octubre	1	16,636	—0,110	1,563	+0,071
	17	18,104	+0,193	1,575	+0,035		2	16,596	—0,155	1,550	+0,033
	18	18,092	+0,130	1,584	+0,064		3	16,556	—0,154	1,535	—0,014

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1917.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
	Δψ	dψ	Δω	dω		Δψ	dψ	Δω	dω
	+		+			+		+	
	″	″	″	″		″	″	″	″
Octubre 3	16,556	—0,154	1,535	—0,014	Noviemb. 18	15,887	+0,066	0,425	—0,075
4	16,517	—0,109	1,521	—0,054	19	15,907	+0,148	0,399	—0,044
5	16,478	—0,030	1,505	—0,082	20	15,928	+0,188	0,372	0,000
6	16,440	+0,063	1,489	—0,094	21	15,951	+0,177	0,346	+0,045
7	16,403	+0,152	1,473	—0,084	22	15,975	+0,118	0,320	+0,079
8	16,366	+0,215	1,455	—0,058	23	16,000	+0,028	0,294	+0,096
9	16,330	+0,243	1,438	—0,023	24	16,027	—0,070	0,269	+0,090
10	16,294	+0,235	1,419	+0,013	25	16,055	—0,148	0,244	+0,061
11	16,260	+0,190	1,400	+0,047	26	16,085	—0,186	0,219	+0,018
12	16,226	+0,118	1,381	+0,072	27	16,116	—0,172	0,195	—0,030
13	16,193	+0,028	1,361	+0,083	28	16,148	—0,115	0,171	—0,066
14	16,161	—0,066	1,340	+0,080	29	16,182	—0,024	0,148	—0,090
15	16,131	—0,150	1,319	+0,064	30	16,216	+0,076	0,125	—0,094
16	16,101	—0,217	1,297	+0,035	Diciembre 1	16,252	+0,165	0,103	—0,077
17	16,072	—0,247	1,275	—0,001	2	16,289	+0,222	0,081	—0,046
18	16,044	—0,239	1,253	—0,037	3	16,327	+0,240	0,059	—0,008
19	16,018	—0,190	1,230	—0,071	4	16,366	+0,219	0,039	+0,029
20	15,993	—0,108	1,206	—0,088	5	16,406	+0,163	0,018	+0,060
21	15,969	—0,010	1,182	—0,087				—	
22	15,946	+0,083	1,158	—0,067	6	16,447	+0,084	0,001	+0,079
23	15,924	+0,149	1,133	—0,029	7	16,489	—0,011	0,020	+0,084
24	15,904	+0,171	1,108	+0,016	8	16,532	—0,103	0,039	+0,076
25	15,885	+0,145	1,083	+0,057	9	16,575	—0,182	0,057	+0,054
26	15,868	+0,078	1,057	+0,086	10	16,620	—0,234	0,074	+0,021
27	15,852	—0,010	1,031	+0,094	11	16,665	—0,250	0,091	—0,014
28	15,837	—0,099	1,005	+0,080	12	16,711	—0,225	0,107	—0,050
29	15,824	—0,159	0,978	+0,047	13	16,757	—0,159	0,122	—0,080
30	15,812	—0,175	0,951	+0,002	14	16,804	—0,065	0,137	—0,089
31	15,802	—0,144	0,924	—0,042	15	16,851	+0,039	0,150	—0,083
Noviembre 1	15,793	—0,072	0,897	—0,075	16	16,898	+0,131	0,164	—0,056
2	15,786	+0,022	0,870	—0,091	17	16,947	+0,184	0,176	—0,014
3	15,781	+0,117	0,842	—0,088	18	16,995	+0,192	0,187	+0,030
4	15,777	+0,193	0,814	—0,068	19	17,043	+0,152	0,198	+0,068
5	15,774	+0,236	0,786	—0,035	20	17,092	+0,072	0,209	+0,091
6	15,773	+0,240	0,759	+0,003	21	17,141	—0,024	0,220	+0,091
7	15,774	+0,207	0,730	+0,038	22	17,190	—0,111	0,229	+0,670
8	15,777	+0,142	0,702	+0,066	23	17,239	—0,165	0,237	+0,032
9	15,780	+0,058	0,674	+0,080	24	17,288	—0,170	0,245	—0,014
10	15,786	—0,036	0,646	+0,081	25	17,337	—0,130	0,251	—0,055
11	15,793	—0,125	0,618	+0,069	26	17,385	—0,052	0,258	—0,082
12	15,802	—0,195	0,590	+0,045	27	17,434	+0,043	0,263	—0,093
13	15,812	—0,236	0,563	+0,010	28	17,482	+0,134	0,268	—0,082
14	15,824	—0,238	0,535	—0,025	29	17,530	+0,201	0,272	—0,055
15	15,837	—0,201	0,507	—0,061	30	17,577	+0,231	0,275	—0,021
16	15,853	—0,127	0,480	—0,085	31	17,624	+0,223	0,278	+0,017
17	15,869	—0,032	0,453	—0,089	32	17,671	+0,179	0,280	+0,052
18	15,887	+0,066	0,425	—0,075				—	

1917. ENERO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Domingo.	S. Silvestre, Papa y Conf.	0	0,0000
1	Lunes.	✠ *La Circuncisión del Señor.*	1	0,0027
2	Martes.	*El Dulce Nombre de Jesús.*	2	0,0055
3	Miércoles.	S. Antero, Papa y Mr.	3	0,0082
4	Jueves.	S. Aquilino y Comps., Mrs.	4	0,0110
5	Viernes.	S. Telesforo, Papa y Mr.	5	0,0137
6	Sábado.	✠ *La Epifanía del Señor.*	6	0,0164
7	Domingo.	I. S. Julián, Ob. y Mr.	7	0,0192
8	Lunes.	S. Luciano y Comps., Mrs.	8	0,0219
9	Martes.	S. Julián, Mr., y Sta. Basilisa, Vg.	9	0,0246
10	Miércoles.	S. Gonzalo de Amarante, Conf.	10	0,0274
11	Jueves.	S. Higinio, Papa y Mr.	11	0,0301
12	Viernes.	S. Benito, Abad y Conf.	12	0,0329
13	Sábado.	S. Gumersindo y S. Servideo, Mrs.	13	0,0356
14	Domingo.	II. S. Hilario, Ob. y Conf.	14	0,0383
15	Lunes.	S. Pablo, primer Ermitaño.	15	0,0411
16	Martes.	S. Marcelo, Papa y Mr., y S. Fulgencio.	16	0,0438
17	Miércoles.	S. Antonio, Abad.	17	0,0465
18	Jueves.	La Cátedra de S. Pedro en Roma.	18	0,0493
19	Viernes.	S. Canuto, Rey y Mr.	19	0,0520
20	Sábado.	S. Fabián y S. Sebastián, Mrs.	20	0,0548
21	Domingo.	III. Sta. Inés, Vg. y Mr.	21	0,0575
22	Lunes.	S. Vicente y S. Anastasio, Mrs.	22	0,0602
23	Martes.	✠ *S. Ildefonso, Arz.*, y S. Raimundo.	23	0,0630
24	Miércoles.	S. Timoteo, Ob. y Mr.	24	0,0657
25	Jueves.	La Conversión de S. Pablo, Apóstol.	25	0,0685
26	Viernes.	S. Policarpo, Ob. y Mr., y Sta. Paula.	26	0,0712
27	Sábado.	S. Juan Crisóstomo, Ob. y Dr.	27	0,0739
28	Domingo.	IV. S. Julián, Ob. de Cuenca.	28	0,0767
29	Lunes.	S. Francisco de Sales, Ob. y Conf.	29	0,0794
30	Martes.	Sta. Martina, Vg. y Mr., y S. Lesmes.	30	0,0821
31	Miércoles.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	31	0,0849
32	Jueves.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	32	0,0876

II. 1917. ENERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Domingo.	18 41 24,96	—23 6 33,0	18 38 19,08	— 3 5,88	16 17,85
1	Lunes.	18 45 50,11	23 1 56,7	18 42 15,64	3 34,47	16 17,87
2	Martes.	18 50 14,92	22 56 52,8	18 46 12,19	4 2,73	16 17,87
3	Miércoles.	18 54 39,37	22 51 21,6	18 50 8,75	4 30,62	16 17,88
4	Jueves.	18 59 3,42	22 45 23,2	18 54 5,31	4 58,11	16 17,87
5	Viernes.	19 3 27,06	22 38 57,7	18 58 1,87	5 25,19	16 17,86
6	Sábado.	19 7 50,26	22 32 5,4	19 1 58,43	5 51,83	16 17,85
7	Domingo.	19 12 12,98	22 24 46,4	19 5 54,99	6 18,00	16 17,83
8	Lunes.	19 16 35,22	22 17 1,0	19 9 51,55	6 43,68	16 17,80
9	Martes.	19 20 56,94	22 8 49,3	19 13 48,10	7 8,84	16 17,76
10	Miércoles.	19 25 18,12	22 0 11,7	19 17 44,66	7 33,46	16 17,72
11	Jueves.	19 29 38,75	21 51 8,2	19 21 41,22	7 57,53	16 17,68
12	Viernes.	19 33 58,80	21 41 39,2	19 25 37,78	8 21,03	16 17,62
13	Sábado.	19 38 18,25	21 31 44,9	19 29 34,33	8 43,92	16 17,57
14	Domingo.	19 42 37,10	21 21 25,7	19 33 30,89	9 6,20	16 17,50
15	Lunes.	19 46 55,30	21 10 41,7	19 37 27,45	9 27,85	16 17,43
16	Martes.	19 51 12,85	20 59 33,3	19 41 24,01	9 48,85	16 17,36
17	Miércoles.	19 55 29,74	20 48 0,8	19 45 20,57	10 9,17	16 17,28
18	Jueves.	19 59 45,94	20 36 4,4	19 49 17,12	10 28,81	16 17,19
19	Viernes.	20 4 1,43	20 23 44,6	19 53 13,68	10 47,75	16 17,11
20	Sábado.	20 8 16,20	20 11 1,7	19 57 10,24	11 5,97	16 17,01
21	Domingo.	20 12 30,25	19 57 55,9	20 1 6,79	11 23,45	16 16,92
22	Lunes.	20 16 43,54	19 44 27,8	20 5 3,35	11 40,19	16 16,82
23	Martes.	20 20 56,06	19 30 37,6	20 8 59,91	11 56,16	16 16,72
24	Miércoles.	20 25 7,80	19 16 25,9	20 12 56,46	12 11,34	16 16,61
25	Jueves.	20 29 18,74	19 1 52,8	20 16 53,02	12 25,72	16 16,50
26	Viernes.	20 33 28,87	18 46 58,9	20 20 49,58	12 39,29	16 16,39
27	Sábado.	20 37 38,18	18 31 44,6	20 24 46,13	12 52,05	16 16,27
28	Domingo.	20 41 46,67	18 16 10,3	20 28 42,69	13 3,98	16 16,15
29	Lunes.	20 45 54,32	18 0 16,4	20 32 39,25	13 15,07	16 16,03
30	Martes.	20 50 1,13	17 44 3,1	20 36 35,80	13 25,33	16 15,90
31	Miércoles.	20 54 7,10	17 27 31,1	20 40 32,36	13 34,74	16 15,77
32	Jueves.	20 58 12,24	—17 10 40,7	20 44 28,92	—13 43,32	16 15,63

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1917. ENERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	18 41 25,53	11,058	—23 6 32,5	+10,94	+ 3 5,94	+1,198	1 11,09
1	18 45 50,77	11,045	23 1 56,0	12,10	3 34,54	1,185	1 11,05
2	18 50 15,67	11,030	22 56 51,9	13,24	4 2,81	1,169	1 11,01
3	18 54 40,20	11,014	22 51 20,5	14,38	4 30,70	1,154	1 10,96
4	18 59 4,33	10,997	22 45 21,9	15,51	4 58,21	1,137	1 10,91
5	19 3 28,05	10,979	22 38 56,2	16,63	5 25,29	1,119	1 10,85
6	19 7 51,33	10,960	22 32 3,7	17,75	5 51,94	1,101	1 10,79
7	19 12 14,13	10,940	22 24 44,4	18,85	6 18,11	1,079	1 10,73
8	19 16 36,44	10,919	22 16 58,7	19,95	6 43,79	1,059	1 10,66
9	19 20 58,24	10,897	22 8 46,8	21,04	7 8,96	1,038	1 10,59
10	19 25 19,49	10,874	22 0 8,9	22,12	7 33,59	1,015	1 10,51
11	19 29 40,19	10,850	21 51 5,1	23,19	7 57,66	0,991	1 10,44
12	19 34 0,31	10,826	21 41 35,8	24,25	8 21,16	0,967	1 10,35
13	19 38 19,83	10,800	21 31 41,2	25,29	8 44,06	0,941	1 10,27
14	19 42 38,73	10,774	21 21 21,7	26,33	9 6,34	0,915	1 10,18
15	19 46 56,99	10,747	21 10 37,4	27,35	9 27,99	0,889	1 10,09
16	19 51 14,60	10,720	20 59 28,7	28,37	9 48,99	0,861	1 10,00
17	19 55 31,54	10,692	20 47 55,8	29,37	10 9,31	0,833	1 9,90
18	19 59 47,80	10,663	20 35 59,1	30,35	10 28,95	0,804	1 9,80
19	20 4 3,34	10,633	20 23 39,0	31,32	10 47,89	0,774	1 9,70
20	20 8 18,17	10,602	20 10 55,7	32,28	11 6,11	0,744	1 9,60
21	20 12 32,26	10,571	19 57 49,6	33,22	11 23,59	0,713	1 9,49
22	20 16 45,59	10,539	19 44 21,2	34,14	11 40,32	0,681	1 9,39
23	20 20 58,15	10,507	19 30 30,7	35,05	11 56,29	0,649	1 9,28
24	20 25 9,93	10,474	19 16 18,6	35,95	12 11,46	0,616	1 9,17
25	20 29 20,90	10,440	19 1 45,2	36,83	12 25,84	0,582	1 9,06
26	20 33 31,07	10,406	18 46 51,0	37,68	12 39,41	0,548	1 8,95
27	20 37 40,41	10,372	18 31 36,4	38,53	12 52,16	0,514	1 8,84
28	20 41 48,92	10,337	18 16 1,7	39,35	13 4,08	0,479	1 8,73
29	20 45 56,59	10,302	18 0 7,5	40,16	13 15,17	0,445	1 8,61
30	20 50 3,43	10,267	17 43 54,0	40,95	13 25,42	0,410	1 8,50
31	20 54 9,42	10,232	17 27 21,7	41,73	13 34,83	0,375	1 8,39
32	20 58 14,57	10,197	—17 10 31,0	+42,49	+ 13 43,40	+0,340	1 8,27

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

IV. 1917. ENERO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h ° ′ ″	Latitud *aparente.* 0h ″	Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h ° ′ ″	Longitud. 12h ° ′ ″	Latitud. 0h ° ′ ″	Latitud. 12h ° ′ ″
0	279 30 54,4	+ 0,60	9,9926761	9 27 10,7	16 11 28,1	+5 12 10,7	+5 16 45,8
1	280 32 3,9	0,62	9,9926701	22 50 37,6	29 24 53,3	5 17 1,2	5 13 6,2
2	281 33 13,2	0,62	9,9926665	35 54 31,8	42 19 50,8	5 5 12,4	4 53 33,4
3	282 34 22,2	0,58	9,9926653	48 41 8,7	54 58 43,7	4 38 24,2	4 20 1,2
4	283 35 30,9	0,50	9,9926668	61 12 54,5	67 23 58,6	3 58 42,0	3 34 44,9
5	284 36 39,4	0,41	9,9926708	73 32 13,1	79 37 54,2	3 8 29,1	2 40 14,4
6	285 37 47,6	0,31	9,9926777	85 41 17,2	91 42 37,4	2 10 21,1	1 39 9,7
7	286 38 55,6	0,18	9,9926873	97 42 9,2	103 40 7,1	1 7 1,4	+0 34 16,8
8	287 40 3,3	+ 0,05	9,9926997	109 36 45,5	115 32 19,0	+0 1 16,6	—0 31 38,6
9	288 41 10,8	— 0,09	9,9927149	121 27 3,0	127 21 13,5	—1 4 8,8	1 35 54,5
10	289 42 18,1	0,21	9,9927329	133 15 7,7	139 9 4,0	2 6 37,0	2 35 58,1
11	290 43 25,1	0,33	9,9927536	145 3 22,0	150 58 23,3	3 3 40,7	3 29 28,1
12	291 44 32,0	0,42	9,9927770	156 54 30,9	162 52 9,5	3 53 4,7	4 14 15,6
13	292 45 38,7	0,49	9,9928029	168 51 45,4	174 53 46,8	4 32 46,6	4 48 24,2
14	293 46 45,2	0,53	9,9928315	180 58 42,6	187 7 3,4	5 0 55,3	5 10 7,9
15	294 47 51,5	0,55	9,9928624	193 19 19,9	199 36 2,7	5 15 50,5	5 17 52,4
16	295 48 57,5	0,53	9,9928957	205 57 42,2	212 24 47,2	5 16 3,7	5 10 16,4
17	296 50 3,4	0,49	9,9929312	218 57 43,9	225 36 55,1	5 0 23,8	4 46 21,9
18	297 51 8,9	0,43	9,9929687	232 22 39,2	239 15 8,1	4 28 9,7	4 5 49,9
19	298 52 14,1	0,33	9,9930081	246 14 26,5	253 20 30,6	3 39 30,2	3 9 24,1
20	299 53 18,9	0,21	9,9930492	260 33 6,7	267 51 50,2	2 35 51,1	1 59 17,5
21	300 54 23,3	— 0,07	9,9930919	275 16 5,8	282 45 7,2	—1 20 17,0	—0 39 29,3
22	301 55 27,0	+ 0,07	9,9931361	290 17 57,7	297 53 32,6	+0 2 19,8	+0 44 20,4
23	302 56 30,1	0,21	9,9931817	305 30 40,0	313 8 4,4	1 25 40,9	2 5 29,7
24	303 57 32,4	0,34	9,9932288	320 44 29,8	328 18 41,4	2 42 57,9	3 17 21,3
25	304 58 33,8	0,45	9,9932773	335 49 29,8	343 15 53,5	3 48 2,9	4 14 32,7
26	305 59 34,1	0,55	9,9933272	350 37 0,2	357 52 8,4	4 36 29,7	4 53 41,0
27	307 0 33,3	0,61	9,9933786	5 0 48,5	12 2 41,9	5 6 1,1	5 13 31,7
28	308 1 31,3	0,64	9,9934318	18 57 40,9	25 45 47,1	5 16 19,7	5 14 36,6
29	309 2 28,1	0,63	9,9934867	32 27 10,6	39 2 8,7	5 8 37,0	4 58 37,9
30	310 3 23,6	0,61	9,9935435	45 31 3,6	51 54 21,6	4 44 57,8	4 27 56,1
31	311 4 17,8	0,54	9,9936024	58 12 32,0	64 26 5,7	4 7 52,4	3 45 6,7
32	312 5 10,7	+ 0,46	9,9936634	70 35 34,2	76 41 29,3	+3 19 59,0	+2 52 49,0

Día 2 a 22h 40m, Sol en el Perigeo. Día 9 a 20h, Luna en el Apogeo.

Día 20 a 2 38, Sol en Acuario. Día 23 a 1, Luna en el Perigeo.

1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	6,7	5 59,6	47,8	15 48,8	15 42,5	57 56,0	— 1,94	57 33,0	— 1,89
1	7,7	6 47,4	48,8	15 36,4	15 30,6	57 10,7	1,81	56 49,6	1,71
2	8,7	7 36,2	50,3	15 25,2	15 20,1	56 29,6	1,62	56 10,8	1,51
3	9,7	8 26,5	51,6	15 15,3	15 10,9	55 53,4	1,39	55 37,3	1,29
4	10,7	9 18,1	52,0	15 6,9	15 3,2	55 22,5	1,18	55 9,0	1,07
5	11,7	10 10,1	51,5	14 59,9	14 56,8	54 56,8	0,97	54 45,7	0,87
6	12,7	11 1,6	49,9	14 54,1	14 51,7	54 35,9	0,78	54 27,1	0,68
7	13,7	11 51,5	47,5	14 49,7	14 47,9	54 19,5	0,59	54 13,0	0,50
8	14,7	12 39,0	45,1	14 46,4	14 45,3	54 7,6	0,40	54 3,4	0,30
9	15,7	13 24,1	42,8	14 44,5	14 44,0	54 0,4	— 0,19	53 58,8	— 0,08
10	16,7	14 6,9	41,1	14 43,9	14 44,3	53 58,5	+ 0,04	53 59,7	+ 0,17
11	17,7	14 48,0	40,4	14 45,0	14 46,3	54 2,5	0,30	54 7,0	0,45
12	18,7	15 28,4	40,6	14 48,0	14 50,2	54 13,3	0,61	54 21,6	0,78
13	19,7	16 9,0	41,8	14 53,1	14 56,4	54 31,9	0,95	54 44,3	1,13
14	20,7	16 50,8	44,2	15 0,4	15 5,0	54 59,0	1,31	55 15,8	1,50
15	21,7	17 35,0	47,8	15 10,2	15 16,0	55 34,9	1,68	55 56,1	1,85
16	22,7	18 22,8	52,3	15 22,4	15 29,2	56 19,3	2,01	56 44,4	2,16
17	23,7	19 15,1	57,3	15 36,5	15 44,1	57 11,1	2,28	57 39,1	2,37
18	24,7	20 12,4	61,5	15 52,0	16 0,0	58 8,0	2,42	58 37,2	2,43
19	25,7	21 13,9	63,8	16 7,9	16 15,6	59 6,2	2,38	59 34,3	2,27
20	26,7	22 17,7	63,4	16 22,8	16 29,4	60 0,7	2,10	60 24,8	1,88
21	27,7	23 21,1	60,8	16 35,1	16 39,8	60 45,8	1,59	61 3,0	1,25
22	28,7	* *	* *	16 43,3	16 45,5	61 15,8	0,86	61 23,7	+ 0,45
23	0,2	0 21,9	57,1	16 46,2	16 45,6	61 26,6	+ 0,02	61 24,2	— 0,41
24	1,2	1 19,0	53,6	16 43,5	16 40,2	61 16,7	— 0,82	61 4,4	1,20
25	2,2	2 12,6	51,0	16 35,6	16 30,1	60 47,8	1,54	60 27,5	1,82
26	3,2	3 3,6	49,6	16 23,7	16 16,7	60 4,1	2,04	59 38,5	2,20
27	4,2	3 53,2	49,2	16 9,3	16 1,6	59 11,3	2,31	58 43,1	2,35
28	5,2	4 42,4	49,7	15 53,9	15 46,2	58 14,8	2,35	57 46,8	2,30
29	6,2	5 32,1	50,7	15 38,8	15 31,7	57 19,6	2,22	56 53,5	2,11
30	7,2	6 22,8	51,6	15 25,0	15 18,8	56 29,0	1,98	56 6,1	1,83
31	8,2	7 14,4	51,9	15 13,0	15 7,8	55 45,2	1,67	55 26,1	1,50
32	9,2	8 6,3	51,5	15 3,2	14 59,1	55 9,1	— 1,34	54 54,0	— 1,18

		h	m	
Día	0 a	0	7,2,	P. C. en Aries.
Día	7 a	19	42,0,	P. L. en Cáncer.
Día	15 a	23	42,1,	U. C. en Libra.
Día	22 a	19	40,0,	N. L. en Acuario.
Día	29 a	13	1,5,	P. C. en Tauro.

VI. 1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 1.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	1	16	27,05	20,961	+13	47	14,9	+122,85
1	1	18	32,87	20,978	13	59	29,7	122,07
2	1	20	38,78	20,993	14	11	39,7	121,26
3	1	22	44,79	21,010	14	23	44,8	120,45
4	1	24	50,90	21,027	14	35	45,1	119,63
5	1	26	57,11	21,043	14	47	40,3	118,79
6	1	29	3,42	21,062	14	59	30,6	117,96
7	1	31	9,85	21,080	15	11	15,8	117,12
8	1	33	16,38	21,098	15	22	56,0	116,26
9	1	35	23,03	21,118	15	34	30,9	115,39
10	1	37	29,79	21,136	15	46	0,7	114,53
11	1	39	36,66	21,155	15	57	25,2	113,64
12	1	41	43,65	21,175	16	8	44,4	112,75
13	1	43	50,76	21,196	16	19	58,2	111,86
14	1	45	58,00	21,216	16	31	6,7	110,96
15	1	48	5,35	21,236	16	42	9,7	110,04
16	1	50	12,83	21,258	16	53	7,2	109,13
17	1	52	20,44	21,279	17	3	59,2	108,19
18	1	54	28,18	21,301	17	14	45,5	107,25
19	1	56	36,05	21,322	17	25	26,2	106,32
20	1	58	44,04	21,343	17	36	1,3	105,37
21	2	0	52,17	21,367	17	46	30,6	104,41
22	2	3	0,44	21,388	17	56	54,2	103,44
23	2	5	8,83	21,411	+18	7	11,9	+102,46

MARTES 2.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	2	7	17,37	21,434	+18	17	23,7	+101,48
1	2	9	26,04	21,457	18	27	29,6	100,49
2	2	11	34,85	21,480	18	37	29,6	99,49
3	2	13	43,80	21,503	18	47	23,5	98,48
4	2	15	52,89	21,527	18	57	11,4	97,48
5	2	18	2,12	21,549	19	6	53,2	96,46
6	2	20	11,48	21,573	19	16	28,9	95,43
7	2	22	20,99	21,597	19	25	58,4	94,39
8	2	24	30,64	21,620	19	35	21,6	93,35
9	2	26	40,43	21,643	19	44	38,6	92,30
10	2	28	50,36	21,667	19	53	49,2	91,25
11	2	31	0,43	21,691	20	2	53,6	90,18
12	2	33	10,65	21,715	20	11	51,4	89,11
13	2	35	21,01	21,738	20	20	42,9	88,03
14	2	37	31,51	21,762	20	29	27,8	86,95
15	2	39	42,15	21,786	20	38	6,3	85,87
16	2	41	52,94	21,809	20	46	38,2	84,77
17	2	44	3,86	21,832	20	55	3,5	83,66
18	2	46	14,92	21,856	21	3	22,1	82,55
19	2	48	26,13	21,879	21	11	34,1	81,44
20	2	50	37,47	21,902	21	19	39,4	80,32
21	2	52	48,95	21,925	21	27	37,9	79,18
22	2	55	0,57	21,948	21	35	29,6	78,04
23	2	57	12,32	21,970	21	43	14,4	76,90
24	2	59	24,21	21,993	+21	50	52,4	+ 75,76

MIÉRCOLES 3.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	2	59	24,21	21,993	+21	50	52,4	+ 75,76
1	3	1	36,24	22,015	21	58	23,5	74,60
2	3	3	48,39	22,037	22	5	47,6	73,44
3	3	6	0,68	22,059	22	13	4,8	72,28
4	3	8	13,10	22,081	22	20	15,0	71,11
5	3	10	25,65	22,103	22	27	18,1	69,93
6	3	12	38,33	22,123	22	34	14,2	68,75
7	3	14	51,13	22,144	22	41	3,1	67,56
8	3	17	4,06	22,165	22	47	44,9	66,37
9	3	19	17,11	22,185	22	54	19,5	65,17
10	3	21	30,28	22,205	23	0	46,9	63,97
11	3	23	43,57	22,224	23	7	7,1	62,76
12	3	25	56,97	22,243	23	13	20,0	61,54
13	3	28	10,49	22,263	23	19	25,6	60,33
14	3	30	24,12	22,281	23	25	23,9	59,11
15	3	32	37,86	22,299	23	31	14,9	57,88
16	3	34	51,71	22,317	23	36	58,5	56,65
17	3	37	5,66	22,334	23	42	34,7	55,41
18	3	39	19,72	22,351	23	48	3,4	54,17
19	3	41	33,87	22,367	23	53	24,7	52,93
20	3	43	48,12	22,383	23	58	38,5	51,68
21	3	46	2,46	22,398	24	3	44,8	50,42
22	3	48	16,89	22,413	24	8	43,5	49,17
23	3	50	31,41	22,428	+24	13	34,8	+ 47,91

JUEVES 4.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	3	52	46,02	22,442	+24	18	18,4	+ 46,64
1	3	55	0,71	22,455	24	22	54,5	45,38
2	3	57	15,48	22,468	24	27	22,9	44,10
3	3	59	30,32	22,479	24	31	43,7	42,83
4	4	1	45,23	22,492	24	35	56,9	41,55
5	4	4	0,22	22,503	24	40	2,3	40,27
6	4	6	15,26	22,513	24	44	0,1	38,99
7	4	8	30,37	22,523	24	47	50,2	37,71
8	4	10	45,54	22,533	24	51	32,6	36,42
9	4	13	0,76	22,541	24	55	7,2	35,13
10	4	15	16,03	22,549	24	58	34,1	33,84
11	4	17	31,35	22,556	25	1	53,3	32,54
12	4	19	46,70	22,563	25	5	4,6	31,24
13	4	22	2,10	22,569	25	8	8,2	29,94
14	4	24	17,53	22,575	25	11	3,9	28,64
15	4	26	33,00	22,581	25	13	51,9	27,34
16	4	28	48,50	22,584	25	16	32,0	26,03
17	4	31	4,01	22,588	25	19	4,3	24,73
18	4	33	19,55	22,591	25	21	28,8	23,43
19	4	35	35,10	22,593	25	23	45,5	22,13
20	4	37	50,67	22,595	25	25	54,3	20,82
21	4	40	6,24	22,595	25	27	55,3	19,52
22	4	42	21,81	22,596	25	29	48,5	18,21
23	4	44	37,39	22,595	25	31	33,8	16,89
24	4	46	52,95	22,593	+25	33	11,2	+ 15,58

1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

VIERNES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 46 52,95	22,593	+25 33 11,2	+ 15,58
1	4 49 8,51	22,592	25 34 40,8	14,28
2	4 51 24,05	22,588	25 36 2,5	12,97
3	4 53 39,57	22,586	25 37 16,4	11,66
4	4 55 55,08	22,582	25 38 22,4	10,35
5	4 58 10,55	22,576	25 39 20,6	9,05
6	5 0 25,99	22,571	25 40 11,0	7,74
7	5 2 41,40	22,564	25 40 53,5	6,43
8	5 4 56,76	22,557	25 41 28,2	5,13
9	5 7 12,08	22,549	25 41 55,1	3,83
10	5 9 27,35	22,541	25 42 14,1	2,53
11	5 11 42,57	22,532	25 42 25,4	+ 1,23
12	5 13 57,73	22,522	25 42 28,8	— 0,08
13	5 16 12,83	22,511	25 42 24,5	1,38
14	5 18 27,86	22,498	25 42 12,3	2,67
15	5 20 42,81	22,487	25 41 52,5	3,96
16	5 22 57,70	22,474	25 41 24,8	5,25
17	5 25 12,50	22,460	25 40 49,5	6,53
18	5 27 27,22	22,446	25 40 6,4	7,83
19	5 29 41,85	22,431	25 39 15,6	9,11
20	5 31 56,39	22,415	25 38 17,1	10,38
21	5 34 10,83	22,398	25 37 11,0	11,66
22	5 36 25,17	22,382	25 35 57,2	12,93
23	5 38 39,41	22,364	+25 34 35,8	— 14,21

SÁBADO 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	5 40 53,54	22,345	+25 33 6,7	— 15,48
1	5 43 7,55	22,326	25 31 30,1	16,74
2	5 45 21,45	22,307	25 29 45,8	18,00
3	5 47 35,23	22,286	25 27 54,1	19,26
4	5 49 48,88	22,264	25 25 54,7	20,52
5	5 52 2,40	22,243	25 23 47,9	21,75
6	5 54 15,79	22,220	25 21 33,7	23,00
7	5 56 29,04	22,197	25 19 11,9	24,24
8	5 58 42,15	22,173	25 16 42,8	25,48
9	6 0 55,11	22,148	25 14 6,2	26,71
10	6 3 7,93	22,124	25 11 22,3	27,93
11	6 5 20,60	22,098	25 8 31,0	29,16
12	6 7 33,10	22,071	25 5 32,4	30,37
13	6 9 45,45	22,045	25 2 26,6	31,58
14	6 11 57,64	22,018	24 59 13,5	32,79
15	6 14 9,66	21,989	24 55 53,1	33,99
16	6 16 21,51	21,961	24 52 25,6	35,18
17	6 18 33,19	21,932	24 48 51,0	36,37
18	6 20 44,69	21,903	24 45 9,2	37,55
19	6 22 56,02	21,873	24 41 20,4	38,73
20	6 25 7,16	21,842	24 37 24,5	39,91
21	6 27 18,12	21,811	24 33 21,5	41,08
22	6 29 28,89	21,779	24 29 11,6	42,23
23	6 31 39,47	21,748	24 24 54,7	43,38
24	6 33 49,86	21,715	+24 20 31,0	— 44,53

DOMINGO 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 33 49,86	21,715	+24 20 31,0	— 44,53
1	6 36 0,05	21,682	24 16 0,4	45,68
2	6 38 10,04	21,649	24 11 22,9	46,81
3	6 40 19,84	21,615	24 6 38,7	47,93
4	6 42 29,42	21,581	24 1 47,7	49,06
5	6 44 38,81	21,547	23 56 50,0	50,18
6	6 46 47,98	21,511	23 51 45,6	51,28
7	6 48 56,94	21,476	23 46 34,6	52,38
8	6 51 5,69	21,440	23 41 17,0	53,48
9	6 53 14,22	21,404	23 35 52,8	54,57
10	6 55 22,54	21,368	23 30 22,2	55,64
11	6 57 30,64	21,331	23 24 45,1	56,72
12	6 59 38,51	21,294	23 19 1,6	57,78
13	7 1 46,17	21,258	23 13 11,7	58,84
14	7 3 53,60	21,219	23 7 15,5	59,89
15	7 6 0,80	21,182	23 1 13,0	60,93
16	7 8 7,78	21,144	22 55 4,3	61,98
17	7 10 14,53	21,105	22 48 49,3	63,01
18	7 12 21,04	21,067	22 42 28,2	64,02
19	7 14 27,33	21,028	22 36 1,1	65,03
20	7 16 33,38	20,989	22 29 27,8	66,04
21	7 18 39,20	20,951	22 22 48,6	67,04
22	7 20 44,79	20,912	22 16 3,3	68,03
23	7 22 50,14	20,872	+22 9 12,2	— 69,01

LUNES 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 24 55,25	20,833	+22 2 15,2	— 69,98
1	7 27 0,13	20,793	21 55 12,4	70,95
2	7 29 4,76	20,753	21 48 3,8	71,92
3	7 31 9,16	20,713	21 40 49,4	72,87
4	7 33 13,31	20,673	21 33 29,4	73,80
5	7 35 17,23	20,633	21 26 3,8	74,73
6	7 37 20,91	20,593	21 18 32,6	75,67
7	7 39 24,34	20,553	21 10 55,8	76,58
8	7 41 27,54	20,513	21 3 13,6	77,49
9	7 43 30,49	20,473	20 55 25,9	78,40
10	7 45 33,21	20,433	20 47 32,8	79,29
11	7 47 35,68	20,392	20 39 34,4	80,17
12	7 49 37,91	20,352	20 31 30,8	81,04
13	7 51 39,90	20,312	20 23 21,9	81,92
14	7 53 41,65	20,272	20 15 7,8	82,78
15	7 55 43,16	20,231	20 6 48,5	83,64
16	7 57 44,42	20,191	19 58 24,1	84,48
17	7 59 45,45	20,152	19 49 54,7	85,32
18	8 1 46,24	20,112	19 41 20,3	86,14
19	8 3 46,79	20,072	19 32 41,0	86,97
20	8 5 47,10	20,032	19 23 56,7	87,78
21	8 7 47,17	19,993	19 15 7,7	88,58
22	8 9 47,01	19,953	19 6 13,8	89,38
23	8 11 46,61	19,914	18 57 15,2	90,16
24	8 13 45,98	19,875	+18 48 11,9	— 90,94

VIII. 1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 13 45,98	19,875	+18 48 11,9	— 90,94
1	8 15 45,11	19,837	18 39 3,9	91,71
2	8 17 44,02	19,798	18 29 51,4	92,47
3	8 19 42,69	19,759	18 20 34,3	93,23
4	8 21 41,13	19,721	18 11 12,7	93,97
5	8 23 39,34	19,683	18 1 46,7	94,71
6	8 25 37,32	19,644	17 52 16,2	95,44
7	8 27 35,07	19,607	17 42 41,4	96,16
8	8 29 32,60	19,570	17 33 2,3	96,87
9	8 31 29,91	19,533	17 23 19,0	97,58
10	8 33 26,99	19,495	17 13 31,4	98,28
11	8 35 23,85	19,458	17 3 39,7	98,95
12	8 37 20,49	19,422	16 53 44,0	99,63
13	8 39 16,91	19,386	16 43 44,1	100,31
14	8 41 13,12	19,350	16 33 40,3	100,98
15	8 43 9,11	19,314	16 23 32,4	101,63
16	8 45 4,89	19,279	16 13 20,7	102,28
17	8 47 0,46	19,244	16 3 5,1	102,93
18	8 48 55,82	19,210	15 52 45,6	103,55
19	8 50 50,98	19,176	15 42 22,5	104,17
20	8 52 45,93	19,142	15 31 55,6	104,79
21	8 54 40,68	19,108	15 21 25,0	105,40
22	8 56 35,23	19,075	15 10 50,8	106,00
23	8 58 29,58	19,042	+15 0 13,0	—106,58

MIÉRCOLES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 0 23,73	19,009	+14 49 31,8	—107,17
1	9 2 17,69	18,978	14 38 47,0	107,75
2	9 4 11,46	18,946	14 27 58,8	108,32
3	9 6 5,04	18,915	14 17 7,2	108,88
4	9 7 58,44	18,884	14 6 12,3	109,43
5	9 9 51,65	18,853	13 55 14,0	109,98
6	9 11 44,68	18,823	13 44 12,6	110,51
7	9 13 37,53	18,793	13 33 7,9	111,05
8	9 15 30,20	18,764	13 22 0,0	111,57
9	9 17 22,70	18,736	13 10 49,1	112,08
10	9 19 15,03	18,708	12 59 35,1	112,58
11	9 21 7,19	18,680	12 48 18,1	113,08
12	9 22 59,19	18,653	12 36 58,1	113,58
13	9 24 51,02	18,626	12 25 35,2	114,06
14	9 26 42,70	18,599	12 14 9,4	114,54
15	9 28 34,21	18,573	12 2 40,7	115,01
16	9 30 25,57	18,548	11 51 9,3	115,47
17	9 32 16,78	18,523	11 39 35,1	115,93
18	9 34 7,84	18,498	11 27 58,2	116,37
19	9 35 58,75	18,473	11 16 18,7	116,81
20	9 37 49,52	18,450	11 4 36,5	117,24
21	9 39 40,15	18,427	10 52 51,8	117,67
22	9 41 30,64	18,404	10 41 4,5	118,08
23	9 43 21,00	18,383	10 29 14,8	118,49
24	9 45 11,23	18,361	+10 17 22,6	—118,90

JUEVES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 45 11,23	18,361	+10 17 22,6	—118,90
1	9 47 1,33	18,340	10 5 28,0	119,29
2	9 48 51,31	18,320	9 53 31,1	119,68
3	9 50 41,17	18,300	9 41 31,9	120,06
4	9 52 30,91	18,280	9 29 30,4	120,44
5	9 54 20,53	18,261	9 17 26,6	120,81
6	9 56 10,04	18,243	9 5 20,7	121,16
7	9 57 59,45	18,226	8 53 12,7	121,52
8	9 59 48,75	18,208	8 41 2,5	121,87
9	10 1 37,95	18,192	8 28 50,3	122,21
10	10 3 27,05	18,176	8 16 36,0	122,54
11	10 5 16,06	18,161	8 4 19,8	122,86
12	10 7 4,98	18,146	7 52 1,7	123,18
13	10 8 53,81	18,131	7 39 41,7	123,49
14	10 10 42,55	18,118	7 27 19,8	123,80
15	10 12 31,22	18,104	7 14 56,1	124,09
16	10 14 19,80	18,092	7 2 30,7	124,38
17	10 16 8,32	18,080	6 50 3,5	124,67
18	10 17 56,76	18,068	6 37 34,7	124,94
19	10 19 45,14	18,058	6 25 4,2	125,22
20	10 21 33,45	18,047	6 12 32,1	125,48
21	10 23 21,70	18,038	5 59 58,4	125,73
22	10 25 9,90	18,029	5 47 23,3	125,98
23	10 26 58,05	18,021	+ 5 34 46,6	—126,23

VIERNES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 28 46,15	18,013	+ 5 22 8,5	—126,47
1	10 30 34,21	18,006	5 9 29,0	126,70
2	10 32 22,22	17,999	4 56 48,1	126,92
3	10 34 10,20	17,993	4 44 6,0	127,13
4	10 35 58,14	17,988	4 31 22,5	127,35
5	10 37 46,06	17,984	4 18 37,8	127,55
6	10 39 33,95	17,979	4 5 51,9	127,74
7	10 41 21,81	17,976	3 53 4,9	127,93
8	10 43 9,66	17,974	3 40 16,7	128,12
9	10 44 57,50	17,972	3 27 27,5	128,29
10	10 46 45,32	17,970	3 14 37,2	128,47
11	10 48 33,14	17,969	3 1 45,9	128,63
12	10 50 20,95	17,969	2 48 53,7	128,78
13	10 52 8,77	17,970	2 36 0,6	128,93
14	10 53 56,59	17,971	2 23 6,5	129,08
15	10 55 44,42	17,973	2 10 11,7	129,21
16	10 57 32,27	17,976	1 57 16,0	129,34
17	10 59 20,13	17,979	1 44 19,6	129,46
18	11 1 8,02	17,983	1 31 22,5	129,58
19	11 2 55,93	17,988	1 18 24,7	129,69
20	11 4 43,87	17,993	1 5 26,2	129,79
21	11 6 31,84	17,999	0 52 27,2	129,88
22	11 8 19,86	18,006	0 39 27,6	129,98
23	11 10 7,91	18,013	0 26 27,5	130,06
24	11 11 56,01	18,021	+ 0 13 26,9	—130,14

1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

SÁBADO 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 11 56,01	18,021	+ 0 13 26,9	—130,14
1	11 13 44,16	18,030	+ 0 0 25,8	130,21
2	11 15 32,37	18,039	— 0 12 35,6	130,27
3	11 17 20,63	18,049	0 25 37,4	130,33
4	11 19 8,96	18,060	0 38 39,5	130,37
5	11 20 57,35	18,072	0 51 41,8	130,41
6	11 22 45,82	18,083	1 4 44,4	130,45
7	11 24 34,35	18,096	1 17 47,2	130,48
8	11 26 22,97	18,110	1 30 50,1	130,49
9	11 28 11,67	18,124	1 43 53,1	130,51
10	11 30 0,46	18,140	1 56 56,2	130,52
11	11 31 49,35	18,155	2 9 59,3	130,51
12	11 33 38,32	18,171	2 23 2,3	130,50
13	11 35 27,40	18,188	2 36 5,3	130,49
14	11 37 16,58	18,207	2 49 8,2	130,48
15	11 39 5,88	18,226	3 2 11,0	130,45
16	11 40 55,29	18,244	3 15 13,6	130,41
17	11 42 44,81	18,264	3 28 15,9	130,37
18	11 44 34,46	18,286	3 41 18,0	130,32
19	11 46 24,24	18,308	3 54 19,7	130,26
20	11 48 14,15	18,329	4 7 21,1	130,19
21	11 50 4,19	18,353	4 20 22,0	130,12
22	11 51 54,38	18,376	4 33 22,5	130,04
23	11 53 44,70	18,400	— 4 46 22,5	—129,96

DOMINGO 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 55 35,18	18,426	— 4 59 22,0	—129,87
1	11 57 25,81	18,452	5 12 20,9	129,76
2	11 59 16,60	18,478	5 25 19,1	129,65
3	12 1 7,55	18,506	5 38 16,7	129,53
4	12 2 58,67	18,534	5 51 13,5	129,41
5	12 4 49,96	18,563	6 4 9,6	129,28
6	12 6 41,42	18,593	6 17 4,9	129,14
7	12 8 33,07	18,623	6 29 59,3	128,98
8	12 10 24,90	18,655	6 42 52,7	128,83
9	12 12 16,93	18,687	6 55 45,3	128,68
10	12 14 9,14	18,719	7 8 36,8	128,49
11	12 16 1,56	18,753	7 21 27,2	128,32
12	12 17 54,18	18,788	7 34 16,6	128,13
13	12 19 47,01	18,822	7 47 4,8	127,93
14	12 21 40,04	18,858	7 59 51,8	127,73
15	12 23 33,30	18,894	8 12 37,5	127,52
16	12 25 26,77	18,932	8 25 22,0	127,29
17	12 27 20,48	18,970	8 38 5,0	127,06
18	12 29 14,41	19,008	8 50 46,7	126,83
19	12 31 8,57	19,048	9 3 26,9	126,58
20	12 33 2,98	19,088	9 16 5,6	126,32
21	12 34 57,63	19,129	9 28 42,7	126,05
22	12 36 52,53	19,171	9 41 18,2	125,78
23	12 38 47,68	19,213	9 53 52,0	125,49
24	12 40 43,09	19,257	—10 6 24,1	—125,20

LUNES 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 40 43,09	19,257	—10 6 24,1	—125,20
1	12 42 38,76	19,301	10 18 54,4	124,90
2	12 44 34,70	19,346	10 31 22,9	124,58
3	12 46 30,91	19,392	10 43 49,4	124,26
4	12 48 27,40	19,438	10 56 14,0	123,93
5	12 50 24,16	19,484	11 8 36,6	123,59
6	12 52 21,21	19,533	11 20 57,1	123,24
7	12 54 18,55	19,582	11 33 15,5	122,88
8	12 56 16,19	19,631	11 45 31,7	122,52
9	12 58 14,12	19.680	11 57 45,7	122,14
10	13 0 12,35	19,732	12 9 57,4	121,74
11	13 2 10,90	19,783	12 22 6,6	121,33
12	13 4 9,75	19,835	12 34 13,4	120,93
13	13 6 8,92	19,888	12 46 17,8	120,51
14	13 8 8,41	19,943	12 58 19,5	120,08
15	13 10 8,23	19,997	13 10 18,7	119,64
16	13 12 8,37	20,052	13 22 15,2	119,18
17	13 14 8,85	20,108	13 34 8,9	118,72
18	13 16 9,67	20,164	13 45 59,8	118,24
19	13 18 10,82	20,222	13 57 47,8	117,76
20	13 20 12,33	20,280	14 9 32,9	117,27
21	13 22 14,18	20,338	14 21 15,0	116,76
22	13 24 16,39	20,398	14 32 54,0	116,23
23	13 26 18,95	20,458	—14 44 29,8	—115,70

MARTES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 28 21,88	20,519	—14 56 2,4	—115,16
1	13 30 25,18	20,581	15 7 31,7	114,61
2	13 32 28,85	20,643	15 18 57,7	114,04
3	13 34 32,89	20,705	15 30 20,2	113,46
4	13 36 37,31	20,769	15 41 39,2	112,87
5	13 38 42,12	20,833	15 52 54,6	112,27
6	13 40 47,31	20,898	16 4 6,4	111,65
7	13 42 52,89	20,963	16 15 14,4	111,03
8	13 44 58,87	21,030	16 26 18,7	110,39
9	13 47 5,25	21,096	16 37 19,1	109,73
10	13 49 12,02	21,163	16 48 15,5	109,07
11	13 51 19,20	21,231	16 59 7,9	108,39
12	13 53 26,79	21,299	17 9 56,2	107,70
13	13 55 34,79	21,368	17 20 40,3	106,99
14	13 57 43,21	21,438	17 31 20,1	106,28
15	13 59 52,04	21,508	17 41 55,6	105,54
16	14 2 1,30	21,578	17 52 26,6	104,79
17	14 4 10,98	21,649	18 2 53,1	104,03
18	14 6 21,09	21,721	18 13 15,0	103,27
19	14 8 31,63	21,793	18 23 32,3	102,48
20	14 10 42,61	21,866	18 33 44,7	101,68
21	14 12 54,02	21,938	18 43 52,4	100,87
22	14 15 5,87	22,012	18 53 55,1	100,03
23	14 17 18,16	22,086	19 3 52,8	99,19
24	14 19 30,90	22,160	—19 13 45,4	— 98,33

X. 1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 17.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	14 19 30,90	22,160	—19 13 45,4	— 98,33
1	14 21 44,08	22,235	19 23 32,8	97,46
2	14 23 57,72	22,310	19 33 14,9	96,58
3	14 26 11,80	22,385	19 42 51,7	95,68
4	14 28 26,34	22,461	19 52 23,0	94,75
5	14 30 41,33	22,538	20 1 48,7	93,82
6	14 32 56,79	22,614	20 11 8,8	92,88
7	14 35 12,70	22,690	20 20 23,2	91,92
8	14 37 29,07	22,767	20 29 31,8	90,93
9	14 39 45,90	22,844	20 38 34,4	89,94
10	14 42 3,20	22,922	20 47 31,1	88,94
11	14 44 20,96	22,998	20 56 21,7	87,92
12	14 46 39,18	23,076	21 5 6,1	86,88
13	14 48 57,87	23,154	21 13 44,2	85,83
14	14 51 17,03	23,233	21 22 16,0	84,76
15	14 53 36,66	23,311	21 30 41,3	83,67
16	14 55 56,76	23,389	21 39 0,0	82,57
17	14 58 17,33	23,468	21 47 12,1	81,45
18	15 0 38,37	23,545	21 55 17,4	80,32
19	15 2 59,87	23,623	22 3 15,9	79,17
20	15 5 21,85	23,702	22 11 7,4	78,00
21	15 7 44,29	23,779	22 18 51,9	76,83
22	15 10 7,20	23,858	22 26 29,3	75,63
23	15 12 30,58	23,936	—22 33 59,4	— 74,41

JUEVES 18.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 14 54,43	24,013	—22 41 22,2	— 73,18
1	15 17 18,74	24,091	22 48 37,6	71,94
2	15 19 43,52	24,168	22 55 45,5	70,68
3	15 22 8,76	24,246	23 2 45,8	69,41
4	15 24 34,47	24,323	23 9 38,4	68,11
5	15 27 0,63	24,398	23 16 23,1	66,80
6	15 29 27,25	24,474	23 23 0,0	65,48
7	15 31 54,32	24,550	23 29 28,9	64,13
8	15 34 21,85	24,626	23 35 49,6	62,78
9	15 36 49,83	24,701	23 42 2,2	61,42
10	15 39 18,26	24,776	23 48 6,6	60,03
11	15 41 47,14	24,849	23 54 2,5	58,62
12	15 44 16,45	24,923	23 59 50,0	57,20
13	15 46 46,21	24,996	24 5 28,9	55,77
14	15 49 16,40	25,068	24 10 59,2	54,32
15	15 51 47,02	25,140	24 16 20,7	52,85
16	15 54 18,08	25,211	24 21 33,4	51,37
17	15 56 49,55	25,281	24 26 37,1	49,87
18	15 59 21,45	25,350	24 31 31,8	48,36
19	16 1 53,75	25,418	24 36 17,4	46,84
20	16 4 26,47	25,488	24 40 53,9	45,30
21	16 6 59,60	25,554	24 45 21,0	43,74
22	16 9 33,12	25,620	24 49 38,8	42,18
23	16 12 7,04	25,685	24 53 47,1	40,58
24	16 14 41,34	25,749	—24 57 45,8	— 38,99

VIERNES 19.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 14 41,34	25,749	—24 57 45,8	— 38,99
1	16 17 16,03	25,813	25 1 35,0	37,38
2	16 19 51,10	25,876	25 5 14,4	35,75
3	16 22 26,54	25,937	25 8 44,0	34,12
4	16 25 2,34	25,997	25 12 3,8	32,47
5	16 27 38,50	26,056	25 15 13,6	30,80
6	16 30 15,01	26,113	25 18 13,4	29,13
7	16 32 51,86	26,170	25 21 3,1	27,43
8	16 35 29,05	26,226	25 23 42,6	25,73
9	16 38 6,57	26,280	25 26 11,9	24,03
10	16 40 44,41	26,333	25 28 30,9	22,30
11	16 43 22,57	26,385	25 30 39,5	20,56
12	16 46 1,03	26,435	25 32 37,6	18,81
13	16 48 39,79	26,484	25 34 25,2	17,05
14	16 51 18,84	26,533	25 36 2,2	15,28
15	16 53 58,18	26,578	25 37 28,6	13,51
16	16 56 37,78	26,623	25 38 44,3	11,72
17	16 59 17,65	26,666	25 39 49,2	9,92
18	17 1 57,77	26,708	25 40 43,3	8,12
19	17 4 38,14	26,748	25 41 26,6	6,30
20	17 7 18,74	26,787	25 41 58,9	4,47
21	17 9 59,58	26,824	25 42 20,2	2,63
22	17 12 40,63	26,858	25 42 30,5	— 0,80
23	17 15 21,88	26,893	—25 42 29,8	+ 1,05

SÁBADO 20.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 18 3,34	26,926	—25 42 17,9	+ 2,91
1	17 20 44,99	26,957	25 41 54,9	4,77
2	17 23 26,82	26,985	25 41 20,7	6,63
3	17 26 8,81	27,013	25 40 35,3	8,51
4	17 28 50,97	27,038	25 39 38,6	10,38
5	17 31 33,27	27,063	25 38 30,7	12,26
6	17 34 15,72	27,085	25 37 11,5	14,15
7	17 36 58,29	27,105	25 35 40,9	16,04
8	17 39 40,98	27,123	25 33 59,0	17,93
9	17 42 23,77	27,141	25 32 5,7	19,83
10	17 45 6,67	27,157	25 30 1,0	21,73
11	17 47 49,65	27,169	25 27 45,0	23,63
12	17 50 32,70	27,181	25 25 17,5	25,53
13	17 53 15,82	27,192	25 22 38,6	27,43
14	17 55 59,00	27,201	25 19 48,3	29,33
15	17 58 42,23	27,208	25 16 46,6	31,23
16	18 1 25,49	27,212	25 13 33,5	33,14
17	18 4 8,77	27,215	25 10 8,9	35,04
18	18 6 52,07	27,217	25 6 33,0	36,94
19	18 9 35,37	27,216	25 2 45,6	38,84
20	18 12 18,66	27,214	24 58 46,9	40,73
21	18 15 1,94	27,211	24 54 36,8	42,63
22	18 17 45,19	27,205	24 50 15,3	44,53
23	18 20 28,40	27,198	24 45 42,5	46,41
24	18 23 11,56	27,189	—24 40 58,4	+ 48,29

1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

DOMINGO 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	18 23 11,56	27,189	—24 40 58,4	+ 48,29
1	18 25 54,67	27,178	24 36 3,0	50,17
2	18 28 37,70	27,166	24 30 56,4	52,04
3	18 31 20,66	27,153	24 25 38,5	53,92
4	18 34 3,54	27,138	24 20 9,4	55,78
5	18 36 46,31	27,120	24 14 29,2	57,63
6	18 39 28,98	27,102	24 8 37,9	59,47
7	18 42 11,53	27,082	24 2 35,6	61,31
8	18 44 53,96	27,060	23 56 22,2	63,14
9	18 47 36,25	27,037	23 49 57,9	64,96
10	18 50 18,40	27,013	23 43 22,7	66,78
11	18 53 0,40	26,987	23 36 36,6	68,58
12	18 55 42,24	26,959	23 29 39,7	70,38
13	18 58 23,91	26,929	23 22 32,1	72,16
14	19 1 5,39	26,899	23 15 13,8	73,94
15	19 3 46,70	26,868	23 7 44,8	75,70
16	19 6 27,80	26,834	23 0 5,4	77,45
17	19 9 8,71	26,800	22 52 15,4	79,19
18	19 11 49,40	26,764	22 44 15,1	80,91
19	19 14 29,88	26,728	22 36 4,5	82,63
20	19 17 10,14	26,690	22 27 43,6	84,33
21	19 19 50,16	26,651	22 19 12,5	86,02
22	19 22 29,95	26,611	22 10 31,4	87,69
23	19 25 9,49	26,568	—22 1 40,2	+ 89,35

LUNES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 27 48,77	26,526	—21 52 39,2	+ 90,99
1	19 30 27,80	26,483	21 43 28,3	92,62
2	19 33 6,56	26,438	21 34 7,8	94,23
3	19 35 45,05	26,393	21 24 37,5	95,83
4	19 38 23,27	26,346	21 14 57,8	97,41
5	19 41 1,20	26,298	21 5 8,6	98,98
6	19 43 38,85	26,251	20 55 10,0	100,53
7	19 46 16,21	26,202	20 45 2,2	102,06
8	19 48 53,27	26,152	20 34 45,3	103,58
9	19 51 30,03	26,101	20 24 19,3	105,08
10	19 54 6,48	26,049	20 13 44,3	106,57
11	19 56 42,62	25,998	20 3 0,5	108,03
12	19 59 18,45	25,945	19 52 8,0	109,47
13	20 1 53,96	25,892	19 41 6,9	110,89
14	20 4 29,15	25,838	19 29 57,3	112,30
15	20 7 4,01	25,783	19 18 39,3	113,69
16	20 9 38,54	25,728	19 7 13,0	115,06
17	20 12 12,74	25,673	18 55 38,6	116,41
18	20 14 46,61	25,617	18 43 56,1	117,73
19	20 17 20,14	25,560	18 32 5,8	119,04
20	20 19 53,33	25,503	18 20 7,6	120,34
21	20 22 26,18	25,447	18 8 1,7	121,62
22	20 24 58,69	25,389	17 55 48,2	122,87
23	20 27 30,85	25,332	17 43 27,3	124,09
24	20 30 2,67	25,274	—17 30 59,1	+125,30

MARTES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	20 30 2,67	25,274	—17 30 59,1	+125,30
1	20 32 34,14	25,215	17 18 23,7	126,49
2	20 35 5,25	25,157	17 5 41,2	127,66
3	20 37 36,02	25,098	16 52 51,8	128,80
4	20 40 6,43	25,039	16 39 55,6	129,93
5	20 42 36,49	24,981	16 26 52,7	131,03
6	20 45 6,20	24,923	16 13 43,2	132,12
7	20 47 35,56	24,863	16 0 27,3	133,18
8	20 50 4,56	24,804	15 47 5,1	134,22
9	20 52 33,21	24,746	15 33 36,7	135,24
10	20 55 1,51	24,688	15 20 2,2	136,24
11	20 57 29,46	24,628	15 6 21,8	137,22
12	20 59 57,05	24,569	14 52 35,6	138,18
13	21 2 24,29	24,511	14 38 43,7	139,11
14	21 4 51,18	24,453	14 24 46,3	140,02
15	21 7 17,73	24,395	14 10 43,5	140,91
16	21 9 43,92	24,337	13 56 35,4	141,78
17	21 12 9,77	24,279	13 42 22,1	142,63
18	21 14 35,27	24,222	13 28 3,8	143,45
19	21 17 0,43	24,164	13 13 40,7	144.26
20	21 19 25,24	24,107	12 59 12,7	145,04
21	21 21 49,71	24,051	12 44 40,2	145,80
22	21 24 13,85	23,994	12 30 3,1	146,54
23	21 26 37,64	23,938	—12 15 21,7	+147,26

MIÉRCOLES 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 29 1,10	23,883	—12 0 36,0	+147,96
1	21 31 24,23	23,828	11 45 46,2	148,63
2	21 33 47,03	23,773	11 30 52,4	149,28
3	21 36 9,50	23,718	11 15 54,8	149,91
4	21 38 31,65	23,664	11 0 53,5	150,53
5	21 40 53,47	23,610	10 45 48,5	151,12
6	21 43 14,97	23,558	10 30 40,1	151,68
7	21 45 36,16	23,505	10 15 28,3	152,23
8	21 47 57,03	23,453	10 0 13,3	152,77
9	21 50 17,59	23,401	9 44 55,1	153,27
10	21 52 37,84	23,350	9 29 34,1	153,75
11	21 54 57,79	23,299	9 14 10,1	154,22
12	21 57 17,43	23,249	8 58 43,5	154,66
13	21 59 36,78	23,200	8 43 14,2	155,09
14	22 1 55,83	23,151	8 27 42,4	155,49
15	22 4 14,59	23,103	8 12 8,3	155,87
16	22 6 33,07	23,056	7 56 32,0	156,23
17	22 8 51,26	23,008	7 40 53,5	156,58
18	22 11 9,17	22,962	7 25 13,0	156,90
19	22 13 26,80	22,916	7 9 30,7	157,20
20	22 15 44,16	22,871	6 53 46,6	157,48
21	22 18 1,25	22,827	6 38 0,9	157,74
22	22 20 18,08	22,783	6 22 13,7	157,98
23	22 22 34,64	22,739	6 6 25,1	158,21
24	22 24 50,95	22,698	— 5 50 35,2	+158,42

XII. 1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 24 50,95	22,698	— 5 50 35,2	+158,42
1	22 27 7,01	22,656	5 34 44,1	158,60
2	22 29 22,82	22,614	5 18 52,0	158,77
3	22 31 38,38	22,574	5 2 58,9	158,92
4	22 33 53,71	22,534	4 47 5,0	159,05
5	22 36 8,79	22,495	4 31 10,3	159,17
6	22 38 23,65	22,458	4 15 15,0	159,25
7	22 40 38,28	22,419	3 59 19,3	159,33
8	22 42 52,68	22,383	3 43 23,1	159,38
9	22 45 6,87	22,347	3 27 26,7	159,42
10	22 47 20,84	22,310	3 11 30,1	159,44
11	22 49 34,59	22,276	2 55 33,4	159,45
12	22 51 48,15	22,243	2 39 36,7	159,43
13	22 54 1,50	22,209	2 23 40,2	159,40
14	22 56 14,66	22,177	2 7 43,9	159,35
15	22 58 27,62	22,144	1 51 48,0	159,28
16	23 0 40,39	22,113	1 35 52,6	159,20
17	23 2 52,98	22,083	1 19 57,6	159,10
18	23 5 5,39	22,054	1 4 3,4	158,98
19	23 7 17,63	22,025	0 48 9,8	158,86
20	23 9 29,69	21,997	0 32 17,1	158,70
21	23 11 41,59	21,969	0 16 25,4	158,53
22	23 13 53,32	21,943	— 0 0 34,7	158,36
23	23 16 4,90	21,917	+ 0 15 14,9	+158,16

VIERNES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 18 16,32	21,891	+ 0 31 3,2	+157,94
1	23 20 27,59	21,867	0 46 50,2	157,72
2	23 22 38,72	21,844	1 2 35,8	157,47
3	23 24 49,72	21,821	1 18 19,8	157,21
4	23 27 0,57	21,798	1 34 2,3	156,93
5	23 29 11,29	21,777	1 49 43,0	156,64
6	23 31 21,89	21,757	2 5 22,0	156,34
7	23 33 32,37	21,737	2 20 59,1	156,03
8	23 35 42,73	21,718	2 36 34,3	155,69
9	23 37 52,98	21,698	2 52 7,4	155,34
10	23 40 3,11	21,680	3 7 38,4	154,98
11	22 42 13,14	21,663	3 23 7,1	154,59
12	23 44 23,07	21,648	3 38 33,5	154,21
13	23 46 32,91	21,632	3 53 57,6	153,80
14	23 48 42,65	21,617	4 9 19,1	153,38
15	23 50 52,31	21,603	4 24 38,2	152,96
16	23 53 1,88	21,588	4 39 54,6	152,51
17	23 55 11,37	21,576	4 55 8,3	152,05
18	23 57 20,79	21,564	5 10 19,2	151,58
19	23 59 30,14	21,553	5 25 27,2	151,09
20	0 1 39,42	21,542	5 40 32,3	150,59
21	0 3 48,64	21,532	5 55 34,3	150,08
22	0 5 57,80	21,523	6 10 33,3	149,57
23	0 8 6,91	21,513	6 25 29,1	149,03
24	0 10 15,96	21,505	+ 6 40 21,6	+148,48

SÁBADO 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 10 15,96	21,505	+ 6 40 21,6	+148,48
1	0 12 24,97	21,498	6 55 10,8	147,92
2	0 14 33,93	21,491	7 9 56,6	147,35
3	0 16 42,86	21,485	7 24 39,0	146,77
4	0 18 51,75	21,479	7 39 17,8	146,17
5	0 21 0,61	21,474	7 53 53,0	145,56
6	0 23 9,44	21,470	8 8 24,5	144,94
7	0 25 18,25	21,467	8 22 52,3	144,31
8	0 27 27,04	21,463	8 37 16,2	143,67
9	0 29 35,81	21,460	8 51 36,3	143,02
10	0 31 44,56	21,458	9 5 52,4	142,34
11	0 33 53,31	21,458	9 20 4,4	141,67
12	0 36 2,05	21,457	9 34 12,4	140,98
13	0 38 10,79	21,458	9 48 16,2	140,28
14	0 40 19,54	21,458	10 2 15,8	139,58
15	0 42 28,28	21,458	10 16 11,1	138,86
16	0 44 37,04	21,461	10 30 2,1	138,13
17	0 46 45,81	21,463	10 43 48,7	137,39
18	0 48 54,59	21,465	10 57 30,8	136,63
19	0 51 3,39	21,468	11 11 8,3	135,88
20	0 53 12,21	21,472	11 24 41,3	135,11
21	0 55 21,05	21,476	11 38 9,6	134,33
22	0 57 29,92	21,481	11 51 33,3	133,54
23	0 59 38,82	21,486	+12 4 52,1	+132,74

DOMINGO 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 1 47,75	21,492	+12 18 6,2	+131,93
1	1 3 56,72	21,498	12 31 15,3	131,11
2	1 6 5,72	21,504	12 44 19,5	130,28
3	1 8 14,77	21,512	12 57 18,7	129,45
4	1 10 23,86	21,519	13 10 12,9	128,60
5	1 12 33,00	21,528	13 23 1,9	127,74
6	1 14 42,19	21,535	13 35 45,8	126,88
7	1 16 51,42	21,544	13 48 24,5	126,01
8	1 19 0,72	21,554	14 0 57,9	125,12
9	1 21 10,07	21,563	14 13 25,9	124,23
10	1 23 19,48	21,573	14 25 48,6	123,33
11	1 25 28,94	21,583	14 38 5,9	122,43
12	1 27 38,48	21,595	14 50 17,7	121,50
13	1 29 48,08	21,606	15 2 23,9	120,58
14	1 31 57,75	21,617	15 14 24,6	119,64
15	1 34 7,48	21,628	15 26 19,6	118,70
16	1 36 17,29	21,642	15 38 9,0	117,75
17	1 38 27,18	21,653	15 49 52,6	116,79
18	1 40 37,13	21,666	16 1 30,5	115,83
19	1 42 47,17	21,680	16 13 2,5	114,84
20	1 44 57,29	21,693	16 24 28,6	113,86
21	1 47 7,48	21,706	16 35 48,8	112,88
22	1 49 17,76	21,720	16 47 3,1	111,88
23	1 51 28,12	21,733	16 58 11,3	110,87
24	1 53 38,56	21,748	+17 9 13,5	+109,86

1917. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

LUNES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 53 38,56	21,748	+17 9 13,5	+109,86
1	1 55 49,09	21,763	17 20 9,6	108,83
2	1 57 59,71	21,778	17 30 59,5	107,81
3	2 0 10,42	21,793	17 41 43,3	106,78
4	2 2 21,22	21,808	17 52 20,8	105,73
5	2 4 32,11	21,823	18 2 52,1	104,68
6	2 6 43,10	21,838	18 13 17,0	103,63
7	2 8 54,17	21,853	18 23 35,6	102,57
8	2 11 5,34	21,869	18 33 47,8	101,50
9	2 13 16,60	21,885	18 43 53,6	100,42
10	2 15 27,96	21,901	18 53 52,8	99,33
11	2 17 39,41	21,916	19 3 45,6	98,25
12	2 19 50,95	21,933	19 13 31,8	97,15
13	2 22 2,60	21,949	19 23 11,4	96,05
14	2 24 14,34	21,965	19 32 44,4	94,94
15	2 26 26,18	21,982	19 42 10,7	93,83
16	2 28 38,12	21,998	19 51 30,3	92,71
17	2 30 50,15	22,013	20 0 43,2	91,58
18	2 33 2,28	22,030	20 9 49,3	90,44
19	2 35 14,51	22,046	20 18 48,5	89,30
20	2 37 26,83	22,063	20 27 40,9	88,17
21	2 39 39,26	22,078	20 36 26,5	87,02
22	2 41 51,77	22,094	20 45 5,1	85,85
23	2 44 4,39	22,110	+20 53 36,7	+ 84,68

MARTES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	2 46 17,09	22,126	+21 2 1,3	+ 83,53
1	2 48 29,90	22,143	21 10 19,0	82,36
2	2 50 42,80	22,158	21 18 29,6	81,18
3	2 52 55,79	22,173	21 26 33,1	79,99
4	2 55 8,87	22,188	21 34 29,5	78,81
5	2 57 22,05	22,204	21 42 18,8	77,62
6	2 59 35,32	22,219	21 50 0,9	76,42
7	3 1 48,68	22,234	21 57 35,8	75,22
8	3 4 2,13	22,249	22 5 3,5	74,01
9	3 6 15,67	22,263	22 12 23,9	72,80
10	3 8 29,29	22,278	22 19 37,1	71,58
11	3 10 43,00	22,293	22 26 42,9	70,36
12	3 12 56,80	22,307	22 33 41,4	69,14
13	3 15 10,68	22,320	22 40 32,6	67,91
14	3 17 24,64	22,333	22 47 16,3	66,68
15	3 19 38,68	22,347	22 53 52,7	65,44
16	3 21 52,80	22,359	23 0 21,6	64,20
17	3 24 6,99	22,372	23 6 43,1	62,96
18	3 26 21,26	22,384	23 12 57,1	61,72
19	3 28 35,60	22,396	23 19 3,7	60,46
20	3 30 50,01	22,407	23 25 2,6	59,20
21	3 33 4,48	22,418	23 30 54,1	57,95
22	3 35 19,03	22,430	23 36 38,0	56,68
23	3 37 33,64	22,440	23 42 14,3	55,42
24	3 39 48,31	22,450	+23 47 43,0	+ 54,15

MIÉRCOLES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 39 48,31	22,450	+23 47 43,0	+ 54,15
1	3 42 3,04	22,460	23 53 4,1	52,88
2	3 44 17,83	22,469	23 58 17,6	51,61
3	3 46 32,67	22,478	24 3 23,4	50,33
4	3 48 47,57	22,487	24 8 21,6	49,06
5	3 51 2,51	22,495	24 13 12,1	47,78
6	3 53 17,51	22,503	24 17 54,9	46,49
7	3 55 32,54	22,509	24 22 30,0	45,21
8	3 57 47,62	22,516	24 26 57,4	43,92
9	4 0 2,73	22,522	24 31 17,0	42,63
10	4 2 17,88	22,528	24 35 29,0	41,34
11	4 4 33,06	22,533	24 39 33,1	40,05
12	4 6 48,27	22,538	24 43 29,6	38,77
13	4 9 3,51	22,542	24 47 18,3	37,46
14	4 11 18,77	22,545	24 50 59,1	36,16
15	4 13 34,05	22,548	24 54 32,2	34,87
16	4 15 49,35	22,551	24 57 57,5	33,57
17	4 18 4,66	22,553	25 1 15,0	32,27
18	4 20 19,99	22,555	25 4 24,7	30,97
19	4 22 35,32	22,556	25 7 26,6	29,66
20	4 24 50,66	22,557	25 10 20,6	28,36
21	4 27 6,00	22,556	25 13 6,9	27,06
22	4 29 21,33	22,555	25 15 45,3	25,76
23	4 31 36,66	22,554	+25 18 16,0	+ 24,46

JUEVES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 33 51,98	22,553	+25 20 38,8	+ 23,15

XIV. 1917. ENERO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	7 13 16,4	— 4 31 37,1	9,5383951	0,0233160	20 4 22,99	— 21 52 49,8
1	12 19 10,2	4 2 0,9	9,5316416	0,0130168	20 9 16,67	21 28 55,9
2	17 34 11,8	3 29 29,8	9,5250804	0,0021984	20 13 49,14	21 4 31,5
3	22 58 18,5	2 54 10,3	9,5187880	9,9908704	20 17 57,51	20 39 50,4
4	28 31 19,7	2 16 13,8	9,5128476	9,9790547	20 21 38,80	20 15 8,2
5	34 12 56,7	1 35 57,1	9,5073454	9,9667889	20 24 49,80	19 50 42,1
6	40 2 40,6	0 53 42,6	9,5023694	9,9541282	20 27 27,15	19 26 51,1
7	45 59 53,1	— 0 9 58,8	9,4980059	9,9411515	20 29 27,52	19 3 55,5
8	52 3 44,6	+ 0 34 40,5	9,4943367	9,9279630	20 30 47,63	18 42 16,6
9	58 13 15,3	1 19 36,7	9,4914351	9,9146949	20 31 24,57	18 22 15,5
10	64 27 15,3	2 4 7,9	9,4893616	9,9015099	20 31 15,94	18 4 13,0
11	70 44 26,3	2 47 30,1	9,4881611	9,8886007	20 30 20,10	17 48 27,8
12	77 3 22,9	3 28 59,8	9,4878608	9,8761852	20 28 36,53	17 35 16,0
13	83 22 35,8	4 7 55,9	9,4884674	9,8645017	20 26 6,06	17 24 49,1
14	89 40 34,1	4 43 41,6	9,4899671	9,8537984	20 22 51,09	17 17 14,3
15	95 55 47,9	5 15 46,1	9,4923266	9,8443184	20 18 55,81	17 12 33,1
16	102 6 52,4	5 43 45,9	9,4954954	9,8362854	20 14 26,10	17 10 40,1
17	108 12 29,2	6 7 25,5	9,4994080	9,8298848	20 9 29,44	17 11 26,0
18	114 11 29,3	6 26 37,3	9,5039881	9,8252497	20 4 14,51	17 14 35,8
19	120 2 54,5	6 41 21,0	9,5091519	9,8224495	19 58 50,75 19 53 27,72	17 19 51,9 17 26 54,8
20	125 45 57,5	6 51 42,7	9,5148122	9,8214873	19 48 14,55	17 35 24,3
21	131 20 3,0	6 57 53,9	9,5208812	9,8222990	19 43 19,39	17 45 1,7
22	136 44 46,8	7 0 10,1	9,5272734	9,8247659	19 38 49,10	17 55 29,3
23	141 59 55,1	6 58 49,5	9,5339082	9,8287258	19 34 48,98	18 6 31,5
24	147 5 22,8	6 54 11,9	9,5407103	9,8339895	19 31 22,82	18 17 54,4
25	152 1 13,2	6 46 37,7	9,5476114	9,8403545	19 28 32,89	18 29 26,3
26	156 47 35,9	6 36 27,3	9,5545506	9,8476194	19 26 20,27	18 40 57,0
27	161 24 45,9	6 24 0,2	9,5614743	9,8555930	19 24 44,90	18 52 17,3
28	165 53 1,9	6 9 35,0	9,5683355	9,8640995	19 23 45,99	19 3 19,4
29	170 12 45,7	5 53 28,8	9,5750947	9,8729844	19 23 22,13	19 13 56,9
30	174 24 21,1	5 35 57,3	9,5817176	9,8821147	19 23 31,51	19 24 3,1
31	178 28 13,4	5 17 14,4	9,5881759	9,8913776	19 24 12,09	19 33 32,6
32	182 24 48,3	+ 4 57 33,0	9,5944460	9,9006817	19 25 21,73	— 19 42 20,5

1917. ENERO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	20 3 59,65	+12,692	−21 54 38,4	+ 58,76	8,3	3,2	1 25,8
1	20 8 54,66	11,875	21 30 48,2	60,34	8,5	3,2	1 26,7
2	20 13 28,72	10,945	21 6 26,7	61,39	8,8	3,3	1 27,3
3	20 17 39,05	9,894	20 41 46,3	61,85	9,0	3,4	1 27,5
4	20 21 22,61	8,713	20 17 3,3	61,62	9,2	3,5	1 27,2
5	20 24 36,17	7,394	19 52 34,5	60,64	9,5	3,6	1 26,5
6	20 27 16,39	5,933	19 28 38,9	58,85	9,8	3,7	1 25,2
7	20 29 19,82	4,330	19 5 36,6	56,19	10,1	3,8	1 23,3
8	20 30 43,18	2,594	18 43 48,9	52,63	10,4	4,0	1 20,7
9	20 31 23,42	+ 0,741	18 23 37,3	48,18	10,7	4,1	1 17,4
10	20 31 18,02	− 1,212	18 5 22,8	42,88	11,0	4,2	1 13,3
11	20 30 25,18	3,204	17 49 24,8	36,83	11,4	4,3	1 8,5
12	20 28 44,22	5,201	17 35 59,7	30,17	11,7	4,4	1 2,9
13	20 26 15,80	7,145	17 25 20,1	23,07	12,0	4,6	0 56,4
14	20 23 2,20	8,957	17 17 33,7	15,78	12,3	4,7	0 49,2
15	20 19 7,50	10,560	17 12 42,3	8,54	12,6	4,8	0 41,4
16	20 14 37,56	11,881	17 10 41,6	+ 1,59	12,8	4,9	0 33,0
17	20 9 39,92	12,859	17 11 22,0	− 4,85	13,0	4,9	0 24,2
18	20 4 23,41	13,448	17 14 28,8	10,59	13,2	5,0	0 15,0
19	19 58 57,65	13,629	17 19 44,0	15,54	13,2	5,0	{ 0 5,7 } { 23 56,4 }
20	19 53 32,43	13,406	17 26 47,8	19,63	13,3	5,0	23 47,3
21	19 48 17,09	12,813	17 35 19,7	22,89	13,3	5,0	23 38,4
22	19 43 19,99	11,896	17 45 0,4	25,37	13,2	5,0	23 30,0
23	19 38 48,13	10,721	17 55 31,7	27,13	13,1	5,0	23 22,1
24	19 34 46,90	9,351	18 6 37,7	28,27	12,9	4,9	23 14,7
25	19 31 20,11	7,863	18 18 4,3	28,87	12,7	4,8	23 7,9
26	19 28 30,01	6,304	18 29 39,5	29,00	12,5	4,7	23 1,8
27	19 26 17,62	4,730	18 41 13,0	28,73	12,3	4,7	22 56,2
28	19 24 42,83	3,168	18 52 35,6	28,10	12,0	4,6	22 51,3
29	19 23 44,76	1,674	19 3 39,5	27,17	11,8	4,5	22 47,0
30	19 23 21,92	− 0,243	19 14 17,8	25,98	11,5	4,4	22 43,2
31	19 23 32,45	+ 1,105	19 24 24,4	24,54	11,3	4,3	22 39,9
32	19 24 14,25	+ 2,365	−19 33 53,7	− 22,88	11,1	4,2	22 37,2

Día 2 a 15h, máx. elong. oriental.
Día 7 a 5, en el ☊.
Día 9 a 10, estacionario.
Día 11 a 20, en el Perihelio.
Día 18 a 18h, ☌.
Día 22 a 2, máx. lat. hel. boreal.
Día 30 a 4, estacionario.

XVI. 1917. ENERO. VENUS.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	211 27 26,8	+ 2 22 45,7	9,8588361	0,1525868	16 45 0,51	— 21 8 53,4
1	213 3 46,3	2 18 38,2	9,8589181	0,1540588	16 50 17,23	21 20 27,4
2	214 40 3,0	2 14 24,3	9,8590003	0,1555154	16 55 34,82	21 31 25,0
3	216 16 17,1	2 10 4,2	9,8590828	0,1569568	17 0 53,27	21 41 44,8
4	217 52 28,2	2 5 38,1	9,8591655	0,1583831	17 6 12,53	21 51 26,8
5	219 28 36,8	2 1 6,2	9,8592482	0,1597944	17 11 32,58	22 0 30,5
6	221 4 42,5	1 56 28,7	9,8593311	0,1611909	17 16 53,36	22 8 55,4
7	222 40 45,5	1 51 45,9	9,8594138	0,1625726	17 22 14,83	22 16 41,1
8	224 16 45,8	1 46 58,0	9,8594965	0,1639398	17 27 36,94	22 23 47,2
9	225 52 43,5	1 42 5,2	9,8595790	0,1652925	17 32 59,67	22 30 13,3
10	227 28 38,4	1 37 7,7	9,8596613	0,1666308	17 38 22,93	22 35 59,1
11	229 4 30,7	1 32 5,8	9,8597434	0,1679548	17 43 46,68	22 41 4,2
12	230 40 20,4	1 26 59,8	9,8598250	0,1692645	17 49 10,88	22 45 28,4
13	232 16 7,4	1 21 49,8	9,8599063	0,1705600	17 54 35,45	22 49 11,5
14	233 51 42,0	1 16 36,1	9,8599871	0,1718413	18 0 0,37	22 52 13,1
15	235 27 34,0	1 11 18,9	9,8600673	0,1731085	18 5 25,54	22 54 33,0
16	237 3 13,5	1 5 58,6	9,8601470	0,1743615	18 10 50,93	22 56 11,1
17	238 38 50,5	1 0 35,3	9,8602260	0,1756004	18 16 16,48	22 57 7,2
18	240 14 25,2	0 55 9,3	9,8603043	0,1768253	18 21 42,12	22 57 21,3
19	241 49 57,5	0 49 40,9	9,8603818	0,1780361	18 27 7,77	22 56 53,3
20	243 25 27,5	0 44 10,3	9,8604584	0,1792330	18 32 33,41	22 55 43,3
21	245 0 55,3	0 38 37,7	9,8605342	0,1804160	18 37 58,96	22 53 51,2
22	246 36 20,8	0 33 3,5	9,8606090	0,1815851	18 43 24,32	22 51 17,1
23	248 11 44,3	0 27 27,9	9,8606828	0,1827406	18 48 49,48	22 48 1,1
24	249 47 5,7	0 21 51,2	9,8607555	0,1838824	18 54 14,36	22 44 3,2
25	251 22 25,0	0 16 13,5	9,8608271	0,1850108	18 59 38,90	22 39 23,4
26	252 57 42,3	0 10 35,2	9,8608975	0,1861259	19 5 3,03	22 34 2,3
27	254 32 57,9	+ 0 4 56,5	9,8609667	0,1872279	19 10 26,71	22 27 59,9
28	256 8 11,5	— 0 0 42,3	9,8610347	0,1883169	19 15 49,89	22 21 16,4
29	257 43 23,3	0 6 20,9	9,8611012	0,1893932	19 21 12,50	22 13 52,1
30	259 18 33,5	0 11 59,2	9,8611664	0,1904569	19 26 34,50	22 5 47,3
31	260 53 42,0	0 17 36,8	9,8612302	0,1915081	19 31 55,85	21 57 2,3
32	262 28 49,1	— 0 23 13,5	9,8612925	0,1925470	19 37 16,50	— 21 47 37,4

1917. ENERO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	16 40 5,19	+13,128	— 20 57 31,7	—31,05	6,2	5,9	22 3,0
1	16 45 20,74	13,167	21 9 39,0	29,55	6,2	5,9	22 4,3
2	16 50 37,21	13,205	21 21 10,1	28,03	6,2	5,9	22 5,7
3	16 55 54,57	13,241	21 32 4,4	26,48	6,1	5,9	22 7,0
4	17 1 12,77	13,275	21 42 21,3	24,91	6,1	5,8	22 8,4
5	17 6 31,78	13,308	21 52 0,5	23,33	6,1	5,8	22 9,8
6	17 11 51,56	13,340	22 1 1,4	21,73	6,1	5,8	22 11,2
7	17 17 12,07	13,369	22 9 23,6	20,11	6,0	5,8	22 12,6
8	17 22 33,27	13,396	22 17 6,6	18,47	6,0	5,7	22 14,0
9	17 27 55,10	13,422	22 24 10,0	16,81	6,0	5,7	22 15,5
10	17 33 17,53	13,446	22 30 33,5	15,14	6,0	5,7	22 16,9
11	17 38 40,49	13,467	22 36 16,7	13,44	6,0	5,7	22 18,3
12	17 44 3,94	13,486	22 41 19,4	11,76	6,0	5,7	22 19,8
13	17 49 27,83	13,503	22 45 41,1	10,05	5,9	5,7	22 21,3
14	17 54 52,10	13,518	22 49 21,8	8,33	5,9	5,7	22 22,7
15	18 0 16,69	13,530	22 52 21,1	6,60	5,9	5,7	22 24,2
16	18 5 41,55	13,540	22 54 38,8	4,87	5,9	5,6	22 25,7
17	18 11 6,62	13,548	22 56 14,7	3,13	5,9	5,6	22 27,2
18	18 16 31,84	13,553	22 57 8,8	— 1,38	5,9	5,6	22 28,6
19	18 21 57,14	13,555	22 57 21,0	+ 0,37	5,9	5,6	22 30,1
20	18 27 22,47	13,555	22 56 51,1	2,12	5,8	5,6	22 31,6
21	18 32 47,77	13,552	22 55 39,3	3,87	5,8	5,6	22 33,1
22	18 38 12,97	13,547	22 53 45,5	5,62	5,8	5,5	22 34,5
23	18 43 38,01	13,539	22 51 9,7	7,36	5,8	5,5	22 36,0
24	18 49 2,82	13,528	22 47 52,1	9,10	5,8	5,5	22 37,5
25	18 54 27,35	13,515	22 43 52,7	10,84	5,8	5,5	22 39,0
26	18 59 51,54	13,500	22 39 11,7	12,57	5,7	5,5	22 40,4
27	19 5 15,34	13,482	22 33 49,3	14,29	5,7	5,4	22 41,9
28	19 10 38,68	13,462	22 27 45,7	16,00	5,7	5,4	22 43,3
29	19 16 1,51	13,440	22 21 1,1	17,71	5,7	5,4	22 44,7
30	19 21 23,78	13,415	22 13 35,8	19,40	5,7	5,4	22 46,1
31	19 26 45,44	13,389	22 5 30,1	21,07	5,6	5,4	22 47,6
32	19 32 6,45	+13,361	— 21 56 44,3	+22,74	5,6	5,4	22 49,0

Día 27 a 21h, en el ☋.

XVIII. 1917. ENERO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio.				Al paso por el meridiano de San Fernando.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	302 19 52,8	— 1 46 24,2	0,1461270	0,3687339	19 40 0,06	— 22 32 22,8
1	302 56 59,9	1 46 44,3	0,1459131	0,3688986	19 43 19,67	22 24 32,0
2	303 34 9,1	1 47 3,7	0,1457029	0,3690607	19 46 39,00	22 16 25,9
3	304 11 20,6	1 47 22,4	0,1454963	0,3692203	19 49 58,08	22 8 4,6
4	304 48 34,1	1 47 40,3	0,1452934	0,3693776	19 53 16,88	21 59 28,3
5	305 25 49,8	1 47 57,5	0,1450942	0,3695325	19 56 35,39	21 50 36,9
6	306 3 7,4	1 48 14,0	0,1448988	0,3696851	19 59 53,62	21 41 30,8
7	306 40 27,0	1 48 29,7	0,1447071	0,3698356	20 3 11,53	21 32 10,0
8	307 17 48,6	1 48 44,7	0,1445193	0,3699839	20 6 29,12	21 22 34,6
9	307 55 12,2	1 48 58,9	0,1443353	0,3701303	20 9 46,39	21 12 44,8
10	308 32 37,6	1 49 12,3	0,1441552	0,3702746	20 13 3,34	21 2 40,7
11	309 10 5,0	1 49 25,0	0,1439789	0,3704169	20 16 19,94	20 52 22,4
12	309 47 34,0	1 49 36,9	0,1438066	0,3705573	20 19 36,20	20 41 50,0
13	310 25 4,9	1 49 48,0	0,1436383	0,3706958	20 22 52,10	20 31 3,7
14	311 2 37,5	1 49 58,4	0,1434739	0,3708323	20 26 7,65	20 20 3,7
15	311 40 11,8	1 50 8,0	0,1433136	0,3709668	20 29 22,83	20 8 50,2
16	312 17 47,8	1 50 16,8	0,1431573	0,3710995	20 32 37,63	19 57 23,1
17	312 55 25,3	1 50 24,8	0,1430051	0,3712302	20 35 52,04	19 45 42,8
18	313 33 4,4	1 50 32,0	0,1428569	0,3713589	20 39 6,08	19 33 49,4
19	314 10 45,1	1 50 38,5	0,1427129	0,3714857	20 42 19,73	19 21 43,1
20	314 48 27,2	1 50 44,1	0,1425731	0,3716105	20 45 32,97	19 9 24,0
21	315 26 10,7	1 50 48,9	0,1424374	0,3717334	20 48 45,81	18 56 52,2
22	316 3 55,7	1 50 53,0	0,1423059	0,3718541	20 51 58,26	18 44 8,1
23	316 41 42,1	1 50 56,2	0,1421786	0,3719728	20 55 10,28	18 31 11,8
24	317 19 29,7	1 50 58,7	0,1420555	0,3720894	20 58 21,87	18 18 3,5
25	317 57 18,5	1 51 0,3	0,1419367	0,3722041	21 1 33,04	18 4 43,4
26	318 35 8,6	1 51 1,2	0,1418221	0,3723166	21 4 43,78	17 51 11,7
27	319 13 0,0	1 51 1,2	0,1417119	0,3724274	21 7 54,07	17 37 28,5
28	319 50 52,3	1 51 0,4	0,1416059	0,3725363	21 11 3,92	17 23 34,2
29	320 28 45,8	1 50 58,8	0,1415043	0,3726436	21 14 13,33	17 9 28,8
30	321 6 40,3	1 50 56,4	0,1414070	0,3727492	21 17 22,30	16 55 12,6
31	321 44 35,8	1 50 53,2	0,1413141	0,3728534	21 20 30,81	16 40 45,9
32	322 22 32,2	— 1 50 49,2	0,1412255	0,3729561	21 23 38,87	— 16 26 8,7

1917.	ENERO.	MARTE.	XIX.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	19 39 48,08	+ 8,326	—22 32 50,5	+ 19,27	3,8	2,0	1 1,5
1	19 43 7,78	8,316	22 25 0,4	19,90	3,8	2,0	1 0,8
2	19 46 27,23	8,305	22 16 55,0	20,54	3,8	2,0	1 0,2
3	19 49 46,41	8,293	22 8 34,4	21,17	3,8	2,0	0 59,6
4	19 53 5,31	8,282	21 59 58,7	21,80	3,8	2,0	0 59,0
5	19 56 23,93	8,270	21 51 8,0	22,42	3,8	2,0	0 58,3
6	19 59 42,26	8,257	21 42 2,5	23,04	3,8	2,0	0 57,7
7	20 3 0,28	8,244	21 32 42,3	23,65	3,8	2,0	0 57,1
8	20 6 17,98	8,231	21 23 7,5	24,26	3,8	2,0	0 56,4
9	20 9 35,36	8,218	21 13 18,2	24,85	3,8	2,0	0 55,8
10	20 12 52,42	8,204	21 3 14,6	25,45	3,8	2,0	0 55,1
11	20 16 9,13	8,189	20 52 56,8	26,04	3,8	2,0	0 54,4
12	20 19 25,50	8,175	20 42 24,8	26,62	3,7	2,0	0 53,8
13	20 22 41,51	8,160	20 31 39,0	27,20	3,7	2,0	0 53,1
14	20 25 57,17	8,145	20 20 39,4	27,76	3,7	2,0	0 52,4
15	20 29 12,46	8,129	20 9 26,3	28,33	3,7	2,0	0 51,7
16	20 32 27,38	8,114	19 57 59,6	28,89	3,7	2,0	0 51,0
17	20 35 41,91	8,098	19 46 19,7	29,44	3,7	2,0	0 50,3
18	20 38 56,06	8,081	19 34 26,6	29,98	3,7	2,0	0 49,6
19	20 42 9,82	8,065	19 22 20,6	30,52	3,7	2,0	0 48,9
20	20 45 23,18	8,048	19 10 1,8	31,05	3,7	2,0	0 48,2
21	20 48 36,14	8,032	18 57 30,3	31,57	3,7	2,0	0 47,5
22	20 51 48,70	8,015	18 44 46,4	32,08	3,7	2,0	0 46,7
23	20 55 0,84	7,997	18 31 50,3	32,59	3,7	2,0	0 46,0
24	20 58 12,55	7,979	18 18 42,2	33,09	3,7	2,0	0 45,3
25	21 1 23,84	7,961	18 5 22,2	33,58	3,7	2,0	0 44,5
26	21 4 34,70	7,943	17 51 50,6	34,06	3,7	2,0	0 43,7
27	21 7 45,11	7,925	17 38 7,5	34,53	3,7	2,0	0 43,0
28	21 10 55,09	7,906	17 24 13,3	34,99	3,7	2,0	0 42,2
29	21 14 4,62	7,888	17 10 8,0	35,45	3,7	2,0	0 41,4
30	21 17 13,71	7,869	16 55 51,8	35,90	3,7	2,0	0 40,6
31	21 20 22,35	7,851	16 41 25,0	36,33	3,7	2,0	0 39,8
32	21 23 30,54	+ 7,832	—16 26 47,8	+ 36,76	3,7	2,0	0 39,0

Día 26 a 12h, máx. lat. hel. austral.

XX. 1917. ENERO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	36 34 30,0	— 1 9 58,3	0,6964883	0,6635452	1 36 52,29	+ 8 44 28,8
1	36 39 57,5	1 9 54,8	0,6965008	0,6650022	1 37 0,67	8 45 37,2
2	36 45 24,9	1 9 51,4	0,6965136	0,6664607	1 37 9,81	8 46 49,9
3	36 50 52,3	1 9 47,9	0,6965263	0,6679203	1 37 19,72	8 48 6,9
4	36 56 19,7	1 9 44,5	0,6965391	0,6693806	1 37 30,37	8 49 28,0
5	37 1 47,1	1 9 41,1	0,6965518	0,6708412	1 37 41,75	8 50 53,4
6	37 7 14,4	1 9 37,6	0,6965647	0,6723015	1 37 53,88	8 52 23,0
7	37 12 41,7	1 9 34,2	0,6965777	0,6737612	1 38 6,74	8 53 56,6
8	37 18 9,0	1 9 30,8	0,6965906	0,6752199	1 38 20,32	8 55 34,3
9	37 23 36,3	1 9 27,3	0,6966035	0,6766772	1 38 34,63	8 57 16,1
10	37 29 3,5	1 9 23,8	0,6966166	0,6781327	1 38 49,67	8 59 1,9
11	37 34 30,7	1 9 20,3	0,6966298	0,6795862	1 39 5,41	9 0 51,5
12	37 39 57,9	1 9 16,8	0,6966429	0,6810371	1 39 21,86	9 2 45,1
13	37 45 25,1	1 9 13,3	0,6966560	0,6824852	1 39 39,01	9 4 42,6
14	37 50 52,3	1 9 9,7	0,6966693	0,6839301	1 39 56,86	9 6 43,8
15	37 56 19,4	1 9 6,2	0,6966826	0,6853713	1 40 15,40	9 8 48,9
16	38 1 46,6	1 9 2,7	0,6966959	0,6868087	1 40 34,63	9 10 57,7
17	38 7 13,7	1 8 59,1	0,6967092	0,6882418	1 40 54,53	9 13 10,0
18	38 12 40,8	1 8 55,5	0,6967227	0,6896703	1 41 15,12	9 15 26,2
19	38 18 7,8	1 8 51,9	0,6967362	0,6910939	1 41 36,37	9 17 45,9
20	38 23 34,9	1 8 48,3	0,6967496	0,6925122	1 41 58,29	9 20 9,2
21	38 29 1,9	1 8 44,7	0,6967631	0,6939249	1 42 20,86	9 22 36,0
22	38 34 28,9	1 8 41,1	0,6967768	0,6953317	1 42 44,09	9 25 6,3
23	38 39 55,8	1 8 37,4	0,6967905	0,6967322	1 43 7,97	9 27 40,0
24	38 45 22,8	1 8 33,8	0,6968041	0,6981260	1 43 32,49	9 30 17,0
25	38 50 49,7	1 8 30,2	0,6968178	0,6995129	1 43 57,64	9 32 57,4
26	38 56 16,6	1 8 26,5	0,6968317	0,7008926	1 44 23,42	9 35 41,0
27	39 1 43,5	1 8 22,8	0,6968455	0,7022647	1 44 49,82	9 38 27,8
28	39 7 10,3	1 8 19,2	0,6968593	0,7036290	1 45 16,83	9 41 17,6
29	39 12 37,2	1 8 15,5	0,6968731	0,7049853	1 45 44,44	9 44 10,5
30	39 18 4,0	1 8 11,8	0,6968871	0,7063333	1 46 12,64	9 47 6,6
31	39 23 30,8	1 8 8,1	0,6969012	0,7076728	1 46 41,43	9 50 5,5
32	39 28 57,6	— 1 8 4,4	0,6969152	0,7090035	1 47 10,80	+ 9 53 7,3

1917. ENERO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	1 36 49,86	+ 0,324	+ 8 44 8,7	+ 2,71	1,9	19,8	6 57,4
1	1 36 58,03	0,356	8 45 15,9	2,88	1,9	19,7	6 53,6
2	1 37 6,97	0,388	8 46 27,5	3,07	1,9	19,6	6 49,8
3	1 37 16,67	0,420	8 47 43,4	3,25	1,9	19,6	6 46,1
4	1 37 27,12	0,451	8 49 3,5	3,43	1,9	19,5	6 42,3
5	1 37 38,32	0,482	8 50 27,8	3,60	1,9	19,4	6 38,6
6	1 37 50,26	0,513	8 51 56,4	3,78	1,9	19,4	6 34,8
7	1 38 2,94	0,544	8 53 29,1	3,95	1,9	19,3	6 31,1
8	1 38 16,35	0,574	8 55 5,9	4,12	1,9	19,2	6 27,4
9	1 38 30,49	0,604	8 56 46,7	4,29	1,9	19,2	6 23,7
10	1 38 45,36	0,634	8 58 31,6	4,45	1,8	19,1	6 20,0
11	1 39 0,94	0,664	9 0 20,5	4,62	1,8	19,1	6 16,4
12	1 39 17,24	0,694	9 2 13,3	4,78	1,8	19,0	6 12,7
13	1 39 34,24	0,723	9 4 9,9	4,94	1,8	18,9	6 9,1
14	1 39 51,94	0,752	9 6 10,5	5,10	1,8	18,9	6 5,4
15	1 40 10,34	0,781	9 8 14,8	5,26	1,8	18,8	6 1,8
16	1 40 29,43	0,810	9 10 23,0	5,41	1,8	18,8	5 58,2
17	1 40 49,21	0,838	9 12 34,7	5,57	1,8	18,7	5 54,6
18	1 41 9,67	0,866	9 14 50,2	5,72	1,8	18,6	5 51,0
19	1 41 30,80	0,894	9 17 9,3	5,87	1,8	18,6	5 47,4
20	1 41 52,60	0,922	9 19 32,1	6,02	1,8	18,5	5 43,9
21	1 42 15,06	0,950	9 21 58,3	6,17	1,8	18,4	5 40,3
22	1 42 38,18	0,977	9 24 28,1	6,31	1,8	18,4	5 36,8
23	1 43 1,96	1,005	9 27 1,4	6,46	1,8	18,3	5 33,2
24	1 43 26,38	1,031	9 29 38,0	6,59	1,8	18,3	5 29,7
25	1 43 51,44	1,057	9 32 17,9	6,73	1,8	18,2	5 26,2
26	1 44 17,13	1,084	9 35 1,1	6,87	1,8	18,1	5 22,7
27	1 44 43,45	1,109	9 37 47,5	7,00	1,7	18,1	5 19,2
28	1 45 10,38	1,135	9 40 37,1	7,13	1,7	18,0	5 15,7
29	1 45 37,91	1,160	9 43 29,7	7,26	1,7	18,0	5 12,2
30	1 46 6,04	1,185	9 46 25,4	7,38	1,7	17,9	5 8,8
31	1 46 34,77	1,209	9 49 24,1	7,51	1,7	17,9	5 5,3
32	1 47 4,07	+ 1,233	+ 9 52 25,7	+ 7,63	1,7	17,8	5 1,9

Día 16 a 20h, □.

XXII. 1917. ENERO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	116 29 53,9	+ 0 9 10,5	0,9571186	0,9097943	8 2 33,33	+ 20 38 32,9
1	116 32 7,5	0 9 16,3	0,9571250	0,9095168	8 2 14,35	20 39 34,9
2	116 34 21,0	0 9 22,1	0,9571314	0,9092552	8 1 55,19	20 40 37,4
3	116 36 34,5	0 9 27,9	0,9571379	0,9090098	8 1 35,85	20 41 40,1
4	116 38 48,1	0 9 33,7	0,9571443	0,9087806	8 1 16,36	20 42 43,2
5	116 41 1,6	0 9 39,5	0,9571509	0,9085677	8 0 56,71	20 43 46,6
6	116 43 15,1	0 9 45,2	0,9571573	0,9083713	8 0 36,92	20 44 50,2
7	116 45 28,6	0 9 51,0	0,9571638	0,9081915	8 0 16,99	20 45 54,0
8	116 47 42,1	0 9 56,8	0,9571702	0,9080283	7 59 56,94	20 46 57,9
9	116 49 55,7	0 10 2,6	0,9571767	0,9078819	7 59 36,79	20 48 2,0
10	116 52 9,2	0 10 8,4	0,9571832	0,9077521	7 59 16,54	20 49 6,2
11	116 54 22,7	0 10 14,2	0,9571898	0,9076392	7 58 56,20	20 50 10,5
12	116 56 36,1	0 10 20,0	0,9571963	0,9075431	7 58 35,78	20 51 14,8
13	116 58 49,6	0 10 25,8	0,9572029	0,9074640	7 58 15,30	20 52 19,1
14	117 1 3,1	0 10 31,5	0,9572094	0,9074018	7 57 54,77	20 53 23,3
15	117 3 16,6	0 10 37,3	0,9572159	0,9073566	7 57 34,19	20 54 27,5
16	117 5 30,1	0 10 43,1	0,9572225	0,9073286	7 57 13,59	20 55 31,6
17	117 7 43,6	0 10 48,9	0,9572290	0,9073178	7 56 52,97	20 56 35,5
18	117 9 57,0	0 10 54,7	0,9572356	0,9073242	7 56 32,34	20 57 39,2
19	117 12 10,5	0 11 0,5	0,9572422	0,9073479	7 56 11,72	20 58 42,7
20	117 14 23,9	0 11 6,2	0,9572488	0,9073888	7 55 51,12	20 59 46,0
21	117 16 37,4	0 11 12,0	0,9572554	0,9074468	7 55 30,55	21 0 49,0
22	117 18 50,8	0 11 17,8	0,9572620	0,9075219	7 55 10,03	21 1 51,7
23	117 21 4,2	0 11 23,6	0,9572686	0,9076141	7 54 49,56	21 2 54,1
24	117 23 17,7	0 11 29,3	0,9572752	0,9077234	7 54 29,16	21 3 56,0
25	117 25 31,1	0 11 35,1	0,9572818	0,9078496	7 54 8,84	21 4 57,5
26	117 27 44,5	0 11 40,9	0,9572885	0,9079928	7 53 48,62	21 5 58,5
27	117 29 57,9	0 11 46,7	0,9572952	0,9081528	7 53 28,50	21 6 59,1
28	117 32 11,3	0 11 52,4	0,9573018	0,9083296	7 53 8,52	21 7 59,1
29	117 34 24,7	0 11 58,2	0,9573085	0,9085229	7 52 48,65	21 8 58,6
30	117 36 38,1	0 12 4,0	0,9573152	0,9087328	7 52 28,93	21 9 57,6
31	117 38 51,6	0 12 9,8	0,9573219	0,9089590	7 52 9,35	21 10 55,9
32	117 41 5,0	+ 0 12 15,5	0,9573285	0,9092014	7 51 49,96	+ 21 11 53,6

1917. ENERO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 2 44,16	— 0,784	+ 20 37 57,3	+ 2,58	1,1	9,5	13 22,1
1	8 2 25,24	0,793	20 38 59,3	2,60	1,1	9,5	13 17,8
2	8 2 6,13	0,800	20 40 1,7	2,61	1,1	9,5	13 13,5
3	8 1 46,84	0,808	20 41 4,5	2,62	1,1	9,5	13 9,3
4	8 1 27,37	0,814	20 42 7,6	2,64	1,1	9,5	13 5,0
5	8 1 7,75	0,821	20 43 11,0	2,65	1,1	9,5	13 0,8
6	8 0 47,98	0,827	20 44 14,6	2,66	1,1	9,5	12 56,5
7	8 0 28,06	0,833	20 45 18,5	2,67	1,1	9,5	12 52,3
8	8 0 8,02	0,837	20 46 22,6	2,67	1,1	9,5	12 48,0
9	7 59 47,87	0,842	20 47 26,8	2,68	1,1	9,5	12 43,7
10	7 59 27,61	0,846	20 48 31,1	2,68	1,1	9,5	12 39,5
11	7 59 7,26	0,850	20 49 35,5	2,69	1,1	9,5	12 35,2
12	7 58 46,82	0,853	20 50 40,0	2,69	1,1	9,5	12 30,9
13	7 58 26,31	0,856	20 51 44,5	2,69	1,1	9,5	12 26,7
14	7 58 5,74	0,858	20 52 49,0	2,69	1,1	9,5	12 22,4
15	7 57 45,12	0,860	20 53 53,4	2,68	1,1	9,5	12 18,1
16	7 57 24,47	0,861	20 54 57,7	2,68	1,1	9,5	12 13,8
17	7 57 3,80	0,862	20 56 1,9	2,67	1,1	9,5	12 9,5
18	7 56 43,11	0,862	20 57 5,9	2,66	1,1	9,5	12 5,3
19	7 56 22,43	0,862	20 58 9,7	2,65	1,1	9,5	12 1,0
20	7 56 1,75	0,861	20 59 13,3	2,65	1,1	9,5	11 56,7
21	7 55 41,11	0,859	21 0 16,7	2,63	1,1	9,5	11 52,5
22	7 55 20,50	0,858	21 1 19,7	2,62	1,1	9,5	11 48,2
23	7 54 59,94	0,855	21 2 22,4	2,61	1,1	9,5	11 43,9
24	7 54 39,44	0,853	21 3 24,8	2,59	1,1	9,5	11 39,7
25	7 54 19,02	0,849	21 4 26,7	2,57	1,1	9,5	11 35,4
26	7 53 58,69	0,845	21 5 28,2	2,55	1,1	9,5	11 31,1
27	7 53 38,46	0,840	21 6 29,2	2,53	1,1	9,5	11 26,8
28	7 53 18,35	0,835	21 7 29,7	2,51	1,1	9,5	11 22,6
29	7 52 58,36	0,830	21 8 29,6	2,48	1,1	9,5	11 18,3
30	7 52 38,51	0,824	21 9 28,9	2,46	1,1	9,5	11 14,1
31	7 52 18,81	0,818	21 10 27,7	2,44	1,1	9,5	11 9,8
32	7 51 59,26	— 0,811	+ 21 11 25,9	+ 2,41	1,1	9,5	11 5,5

Día 17 a 7h, 8.

XXIV. 1917. ENERO. **URANO.**

Dias del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	319 16 29,6	— 0 42 14,3	1,3002043	1,3165456	21 20 47,95	—16 13 50,8
1	319 17 8,8	0 42 14,5	1,3002062	1,3167680	21 20 59,52	16 12 56,1
2	319 17 47,9	0 42 14,7	1,3002081	1,3169856	21 21 11,19	16 12 1,2
3	319 18 27,1	0 42 15,0	1,3002099	1,3171981	21 21 22,97	16 11 5,6
4	319 19 6,3	0 42 15,2	1,3002118	1,3174055	21 21 34,86	16 10 9,5
5	319 19 45,4	0 42 15,4	1,3002137	1,3176079	21 21 46,84	16 9 12,9
6	319 20 24,6	0 42 15,6	1,3002156	1,3178051	21 21 58,91	16 8 15,5
7	319 21 3,8	0 42 15,8	1,3002175	1,3179972	21 22 11,08	16 7 18,3
8	319 21 43,0	0 42 16,1	1,3002193	1,3181841	21 22 23,34	16 6 20,4
9	319 22 22,1	0 42 16,3	1,3002212	1,3183658	21 22 35,69	16 5 21,9
10	319 23 1,3	0 42 16,5	1,3002231	1,3185422	21 22 48,13	16 4 23,0
11	319 23 40,5	0 42 16,7	1,3002250	1,3187134	21 23 0,65	16 3 23,7
12	319 24 19,7	0 42 16,9	1,3002269	1,3188792	21 23 13,24	16 2 24,0
13	319 24 58,9	0 42 17,2	1,3002287	1,3190396	21 23 25,92	16 1 24,0
14	319 25 38,0	0 42 17,4	1,3002306	1,3191946	21 23 38,67	16 0 23,5
15	319 26 17,2	0 42 17,6	1,3002325	1,3193442	21 23 51,50	15 59 22,7
16	319 26 56,4	0 42 17,8	1,3002344	1,3194883	21 24 4,40	15 58 21,5
17	319 27 35,5	0 42 18,0	1,3002363	1,3196268	21 24 17,36	15 57 20,1
18	319 28 14,7	0 42 18,3	1,3002381	1,3197597	21 24 30,38	15 56 18,3
19	319 28 53,8	0 42 18,5	1,3002400	1,3198871	21 24 43,47	15 55 16,3
20	319 29 33,0	0 42 18,7	1,3002419	1,3200088	21 24 56,62	15 54 14,0
21	319 30 12,1	0 42 18,9	1,3002438	1,3201249	21 25 9,82	15 53 11,4
22	319 30 51,3	0 42 19,1	1,3002456	1,3202352	21 25 23,07	15 52 8,5
23	319 31 30,4	0 42 19,3	1,3002475	1,3203399	21 25 36,37	15 51 5,4
24	319 32 9,6	0 42 19,5	1,3002494	1,3204388	21 25 49,72	15 50 2,0
25	319 32 48,7	0 42 19,8	1,3002513	1,3205318	21 26 3,10	15 48 58,3
26	319 33 27,8	0 42 20,0	1,3002531	1,3206191	21 26 16,53	15 47 54,4
27	319 34 7,0	0 42 20,2	1,3002550	1,3207006	21 26 30,00	15 46 50,4
28	319 34 46,1	0 42 20,4	1,3002569	1,3207762	21 26 43,50	15 45 46,2
29	319 35 25,3	0 42 20,6	1,3002588	1,3208460	21 26 57,03	15 44 41,8
30	319 36 4,4	0 42 20,8	1,3002606	1,3209100	21 27 10,60	15 43 37,3
31	319 36 43,6	0 42 21,0	1,3002625	1,3209682	21 27 24,19	15 42 32,6
32	319 37 22,7	— 0 42 21,3	1,3002644	1,3210206	21 27 37,80	—15 41 27,8

1917. ENERO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 20 46,45	+ 0,481	—16 13 57,8	+ 2,27	0,42	1,65	2 42,1
1	21 20 58,04	0,485	16 13 3,1	2,29	0,42	1,65	2 38,3
2	21 21 9,73	0,490	16 12 8,0	2,31	0,42	1,65	2 34,5
3	21 21 21,53	0,494	16 11 12,3	2,33	0,42	1,65	2 30,8
4	21 21 33,43	0,498	16 10 16,1	2,35	0,42	1,65	2 27,1
5	21 21 45,43	0,502	16 9 19,4	2,37	0,42	1,65	2 23,3
6	21 21 57,53	0,506	16 8 22,2	2,39	0,42	1,65	2 19,6
7	21 22 9,72	0,510	16 7 24,6	2,41	0,42	1,65	2 15,9
8	21 22 22,00	0,514	16 6 26,6	2,43	0,42	1,65	2 12,2
9	21 22 34,38	0,517	16 5 28,1	2,44	0,42	1,65	2 8,4
10	21 22 46,84	0,521	16 4 29,2	2,46	0,42	1,64	2 4,7
11	21 22 59,38	0,524	16 3 29,9	2,48	0,42	1,64	2 1,0
12	21 23 12,00	0,527	16 2 30,2	2,50	0,42	1,64	1 57,3
13	21 23 24,70	0,531	16 1 30,1	2,51	0,42	1,64	1 53,5
14	21 23 37,48	0,534	16 0 29,6	2,53	0,42	1,64	1 49,8
15	21 23 50,33	0,537	15 59 28,7	2,55	0,42	1,64	1 46,1
16	21 24 3,25	0,540	15 58 27,5	2,56	0,42	1,64	1 42,4
17	21 24 16,24	0,543	15 57 26,0	2,57	0,42	1,64	1 38,6
18	21 24 29,29	0,546	15 56 24,1	2,58	0,42	1,64	1 34,9
19	21 24 42,41	0,548	15 55 21,9	2,59	0,42	1,64	1 31,2
20	21 24 55,59	0,550	15 54 19,4	2,61	0,42	1,64	1 27,5
21	21 25 8,82	0,552	15 53 16,6	2,62	0,42	1,64	1 23,8
22	21 25 22,10	0,554	15 52 13,5	2,63	0,42	1,64	1 20,1
23	21 25 35,44	0,557	15 51 10,2	2,64	0,42	1,64	1 16,4
24	21 25 48,82	0,558	15 50 6,6	2,65	0,42	1,64	1 12,7
25	21 26 2,24	0,560	15 49 2,8	2,66	0,42	1,64	1 9,0
26	21 26 15,71	0,562	15 47 58,7	2,67	0,42	1,64	1 5,3
27	21 26 29,21	0,563	15 46 54,5	2,68	0,42	1,64	1 1,6
28	21 26 42,75	0,565	15 45 50,1	2,69	0,42	1,64	0 57,9
29	21 26 56,31	0,566	15 44 45,5	2,69	0,42	1,64	0 54,1
30	21 27 9,91	0,567	15 43 40,8	2,70	0,42	1,64	0 50,4
31	21 27 23,53	0,568	15 42 35,9	2,71	0,42	1,64	0 46,7
32	21 27 37,17	+ 0,569	—15 41 30,9	+ 2,72	0,42	1,64	0 43,0

XXVI. 1917. ENERO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	123 21 22,4	— 0 13 56,7	1,4774574	1,4642887	8 25 35,00	+ 19 0 5,3
1	123 21 44,2	0 13 56,1	1,4774579	1,4641835	8 25 28,79	19 0 27,2
2	123 22 6,0	0 13 55,3	1,4774584	1,4640826	8 25 22,52	19 0 49,3
3	123 22 27,8	0 13 54,7	1,4774589	1,4639859	8 25 16,19	19 1 11,6
4	123 22 49,6	0 13 54,0	1,4774593	1,4638936	8 25 9,80	19 1 34,1
5	123 23 11,4	0 13 53,3	1,4774598	1,4638057	8 25 3,36	19 1 56,8
6	123 23 33,2	0 13 52,7	1,4774603	1,4637222	8 24 56,87	19 2 19,6
7	123 23 55,0	0 13 52,0	1,4774608	1,4636430	8 24 50,34	19 2 42,6
8	123 24 16,8	0 13 51,3	1,4774613	1,4635681	8 24 43,75	19 3 5,7
9	123 24 38,6	0 13 50,7	1,4774618	1,4634976	8 24 37,12	19 3 29,0
10	123 25 0,3	0 13 50,0	1,4774622	1,4634316	8 24 30,46	19 3 52,4
11	123 25 22,1	0 13 49,3	1,4774627	1,4633701	8 24 23,75	19 4 15,9
12	123 25 43,9	0 13 48,7	1,4774632	1,4633131	8 24 17,01	19 4 39,5
13	123 26 5,7	0 13 48,0	1,4774637	1,4632608	8 24 10,23	19 5 3,2
14	123 26 27,5	0 13 47,3	1,4774642	1,4632129	8 24 3,43	19 5 27,0
15	123 26 49,3	0 13 46,7	1,4774647	1,4631697	8 23 56,60	19 5 51,0
16	123 27 11,0	0 13 46,0	1,4774651	1,4631311	8 23 49,74	19 6 15,0
17	123 27 32,8	0 13 45,3	1,4774656	1,4630971	8 23 42,86	19 6 39,1
18	123 27 54,6	0 13 44,6	1,4774661	1,4630677	8 23 35,96	19 7 3,2
19	123 28 16,4	0 13 44,0	1,4774666	1,4630430	8 23 29,05	19 7 27,3
20	123 28 38,2	0 13 43,3	1,4774671	1,4630230	8 23 22,13	19 7 51,5
21	123 28 59,9	0 13 42,6	1,4774675	1,4630076	8 23 15,20	19 8 15,8
22	123 29 21,7	0 13 42,0	1,4774680	1,4629970	8 23 8,26	19 8 40,0
23	123 29 43,5	0 13 41,3	1,4774685	1,4629910	8 23 1,32	19 9 4,2
24	123 30 5,2	0 13 40,6	1,4774690	1,4629898	8 22 54,37	19 9 28,5
25	123 30 27,0	0 13 40,0	1,4774695	1,4629932	8 22 47,43	19 9 52,7
26	123 30 48,8	0 13 39,3	1,4774700	1,4630013	8 22 40,49	19 10 16,9
27	123 31 10,5	0 13 38,6	1,4774704	1,4630141	8 22 33,55	19 10 41,1
28	123 31 32,3	0 13 38,0	1,4774709	1,4630315	8 22 26,63	19 11 5,2
29	123 31 54,1	0 13 37,3	1,4774714	1,4630536	8 22 19,73	19 11 29,3
30	123 32 15,8	0 13 36,6	1,4774719	1,4630803	8 22 12,84	19 11 53,3
31	123 32 37,6	0 13 36,0	1,4774724	1,4631116	8 22 5,97	19 12 17,2
32	123 32 59,3	— 0 13 35,3	1,4774729	1,4631475	8 21 59,12	+ 19 12 41,0

1917. ENERO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 25 38,66	— 0,257	+ 18 59 52,4	+ 0,91	0,30	1,26	13 45,0
1	8 25 32,47	0,259	19 0 14,3	0,91	0,30	1,26	13 41,0
2	8 25 26,21	0,262	19 0 36,3	0,92	0,30	1,26	13 36,9
3	8 25 19,89	0,264	19 0 58,6	0,93	0,30	1,26	13 32,9
4	8 25 13,52	0,267	19 1 21,0	0,94	0,30	1,26	13 28,9
5	8 25 7,09	0,269	19 1 43,7	0,95	0,30	1,26	13 24,8
6	8 25 0,61	0,271	19 2 6,4	0,95	0,30	1,26	13 20,8
7	8 24 54,08	0,273	19 2 29,4	0,96	0,30	1,26	13 16,7
8	8 24 47,50	0,275	19 2 52,5	0,97	0,30	1,26	13 12,7
9	8 24 40,88	0,277	19 3 15,8	0,97	0,30	1,26	13 8,7
10	8 24 34,22	0,279	19 3 39,2	0,98	0,30	1,26	13 4,6
11	8 24 27,51	0,280	19 4 2,7	0,98	0,30	1,26	13 0,6
12	8 24 20,77	0,281	19 4 26,3	0,99	0,30	1,26	12 56,6
13	8 24 14,00	0,283	19 4 50,1	0,99	0,30	1,26	12 52,5
14	8 24 7,19	0,284	19 5 13,9	0,99	0,30	1,26	12 48,5
15	8 24 0,36	0,285	19 5 37,8	1,00	0,30	1,26	12 44,4
16	8 23 53,50	0,286	19 6 1,8	1,00	0,30	1,26	12 40,4
17	8 23 46,61	0,287	19 6 25,9	1,00	0,30	1,26	12 36,3
18	8 23 39,71	0,288	19 6 50,1	1,01	0,30	1,26	12 32,3
19	8 23 32,78	0,289	19 7 14,3	1,01	0,30	1,26	12 28,2
20	8 23 25,84	0,289	19 7 38,6	1,01	0,30	1,26	12 24,2
21	8 23 18,90	0,290	19 8 2,9	1,01	0,30	1,26	12 20,1
22	8 23 11,94	0,290	19 8 27,2	1,01	0,30	1,26	12 16,1
23	8 23 4,98	0,290	19 8 51,5	1,01	0,30	1,26	12 12,0
24	8 22 58,01	0,290	19 9 15,8	1,01	0,30	1,26	12 8,0
25	8 22 51,05	0,290	19 9 40,1	1,01	0,30	1,26	12 3,9
26	8 22 44,09	0,290	19 10 4,4	1,01	0,30	1,26	11 59,9
27	8 22 37,13	0,290	19 10 28,6	1,01	0,30	1,26	11 55,8
28	8 22 30,18	0,289	19 10 52,8	1,01	0,30	1,26	11 51,8
29	8 22 23,26	0,288	19 11 17,0	1,00	0,30	1,26	11 47,8
30	8 22 16,34	0,288	19 11 41,1	1,00	0,30	1,26	11 43,7
31	8 22 9,44	0,287	19 12 5,1	1,00	0,30	1,26	11 39,7
32	8 22 2,56	— 0,286	+ 19 12 29,0	+ 0,99	0,30	1,26	11 35,7

Día 23 a 13^h, ☊.

1917. FEBRERO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE o^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Miércoles.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	31	0,0849
1	Jueves.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	32	0,0876
2	Viernes.	*La Purificación de Ntra. Sra.*	33	0,0904
3	Sábado.	S. Blás, Ob. y Mr.	34	0,0931
4	Domingo.	*Sept. An.* S. Andrés Corsino, Ob. y Conf.	35	0,0958
5	Lunes.	Sta. Águeda, Vg. y Mr.	36	0,0986
6	Martes.	Sta. Dorotea, Vg. y Mr.	37	0,1013
7	Miércoles.	S. Romualdo, Abad, y S. Ricardo.	38	0,1040
8	Jueves.	S. Juan de Mata, Conf. y Fund.	39	0,1068
9	Viernes.	Sta. Polonia, Vg. y Mr.	40	0,1095
10	Sábado.	Sta. Escolástica, Vg., y S. Guillermo.	41	0,1123
11	Domingo.	*Sex.* S. Saturnino, Presb., y Comps., Mrs.	42	0,1150
12	Lunes.	Sta. Olalla, Vg. y Mr.	43	0,1177
13	Martes.	S. Benigno, Mr.	44	0,1205
14	Miércoles.	S. Valentín, Presb. y Mr.	45	0,1232
15	Jueves.	Stos. Faustino y Jovita, Mrs.	46	0,1259
16	Viernes.	S. Julián y 5.000 Comps., Mrs.	47	0,1287
17	Sábado.	S. Julián de Capadocia, Mr.	48	0,1314
18	Domingo.	*Quinc.* S. Simeón, Ob. y Mr.	49	0,1342
19	Lunes.	S. Gabino, Presb. y Mr.	50	0,1369
20	Martes.	S. León, Ob. y Conf.	51	0,1396
21	Miércoles.	*Ceniza.* S. Félix, Ob.	52	0,1424
22	Jueves.	La Cátedra de S. Pedro en Antioquía.	53	0,1451
23	Viernes.	Stas. Marta y Margarita, Vgs.	54	0,1478
24	Sábado.	S. Matías, Apóstol.	55	0,1506
25	Domingo.	*I de Cuar.* S. Cesáreo, Conf.	56	0,1533
26	Lunes.	S. Alejandro, Ob.	57	0,1561
27	Martes.	*An.* S. Baldomero, Conf.	58	0,1588
28	Miércoles.	*Temp.* S. Román, Abad y Fund.	59	0,1615
29	Jueves.	El Santo Ángel de la Guarda.	60	0,1643

II. 1917. FEBRERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (a)	Semidiámetro. (b)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Miércoles.	20 54 7,10	—17 27 31,1	20 40 32,36	—13 34,74	16 15,77
1	Jueves.	20 58 12,24	17 10 40,7	20 44 28,92	13 43,32	16 15,63
2	Viernes.	21 2 16,53	16 53 32,2	20 48 25,47	13 51,06	16 15,49
3	Sábado.	21 6 20,00	16 36 6,0	20 52 22,03	13 57,97	16 15,34
4	Domingo.	21 10 22,64	16 18 22,6	20 56 18,59	14 4,05	16 15,19
5	Lunes.	21 14 24,45	16 0 22,3	21 0 15,14	14 9,31	16 15,03
6	Martes.	21 18 25,44	15 42 5,6	21 4 11,70	14 13,75	16 14,87
7	Miércoles.	21 22 25,64	15 23 32,8	21 8 8,25	14 17,38	16 14,70
8	Jueves.	21 26 25,02	15 4 44,3	21 12 4,81	14 20,21	16 14,53
9	Viernes.	21 30 23,62	14 45 40,5	21 16 1,36	14 22,26	16 14,35
10	Sábado.	21 34 21,43	14 26 21,9	21 19 57,92	14 23,51	16 14,17
11	Domingo.	21 38 18,48	14 6 48,7	21 23 54,47	14 24,01	16 13,98
12	Lunes.	21 42 14,76	13 47 1,5	21 27 51,03	14 23,74	16 13,79
13	Martes.	21 46 10,31	13 27 0,5	21 31 47,59	14 22,72	16 13,59
14	Miércoles.	21 50 5,11	13 6 46,3	21 35 44,14	14 20,97	16 13,39
15	Jueves.	21 53 59,20	12 46 19,2	21 39 40,70	14 18,50	16 13,19
16	Viernes.	21 57 52,57	12 25 39,6	21 43 37,25	14 15,32	16 12,98
17	Sábado.	22 1 45,25	12 4 48,0	21 47 33,80	14 11,44	16 12,77
18	Domingo.	22 5 37,23	11 43 44,7	21 51 30,36	14 6,88	16 12,56
19	Lunes.	22 9 28,54	11 22 30,3	21 55 26,91	14 1,63	16 12,34
20	Martes.	22 13 19,19	11 1 5,1	21 59 23,46	13 55,73	16 12,12
21	Miércoles.	22 17 9,17	10 39 29,6	22 3 20,02	13 49,15	16 11,91
22	Jueves.	22 20 58,51	10 17 44,3	22 7 16,57	13 41,94	16 11,69
23	Viernes.	22 24 47,22	9 55 49,5	22 11 13,13	13 34,09	16 11,46
24	Sábado.	22 28 35,30	9 33 45,8	22 15 9,68	13 25,62	16 11,24
25	Domingo.	22 32 22,77	9 11 33,6	22 19 6,23	13 16,53	16 11,01
26	Lunes.	22 36 9,63	8 49 13,2	22 23 2,79	13 6,84	16 10,79
27	Martes.	22 39 55,91	8 26 45,1	22 26 59,34	12 56,57	16 10,56
28	Miércoles.	22 43 41,63	8 4 9,6	22 30 55,90	12 45,73	16 10,33
29	Jueves.	22 47 26,80	— 7 41 27,3	22 34 52,45	—12 34,35	16 10,09

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. FEBRERO. **SOL.** A 0ʰ DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	20 54 9,42	10,232	—17 27 21,7	+41,73	+ 13 34,83	+0,375	1 8,39
1	20 58 14,57	10,197	17 10 31,0	42,49	13 43,40	0,340	1 8,27
2	21 2 18,88	10,162	16 53 22,2	43,23	13 51,13	0,305	1 8,16
3	21 6 22,36	10,128	16 35 55,8	43,96	13 58,03	0,270	1 8,04
4	21 10 25,00	10,093	16 18 12,1	44,67	14 4,10	0,236	1 7,93
5	21 14 26,82	10,059	16 0 11,6	45,36	14 9,35	0,202	1 7,81
6	21 18 27,82	10,025	15 41 54,7	46,04	14 13,79	0,168	1 7,70
7	21 22 28,01	9,991	15 23 21,7	46,70	14 17,41	0,134	1 7,58
8	21 26 27,40	9,958	15 4 33,0	47,35	14 20,24	0,101	1 7,47
9	21 30 26,00	9,925	14 45 29,0	47,98	14 22,27	0,068	1 7,36
10	21 34 23,81	9,893	14 26 10,2	48,59	14 23,52	0,036	1 7,25
11	21 38 20,85	9,861	14 6 36,9	49,18	14 24,00	+0,004	1 7,14
12	21 42 17,12	9,829	13 46 49,5	49,76	14 23,73	—0,027	1 7,03
13	21 46 12,65	9,799	13 26 48,5	50,32	14 22,71	0,058	1 6,92
14	21 50 7,45	9,768	13 6 34,1	50,87	14 20,95	0,088	1 6,81
15	21 54 1,52	9,738	12 46 6,9	51,39	14 18,47	0,118	1 6,70
16	21 57 54,88	9,709	12 25 27,3	51,90	14 15,29	0,147	1 6,60
17	22 1 47,54	9,680	12 4 35,6	52,40	14 11,40	0,176	1 6,50
18	22 5 39,50	9,651	11 43 32,3	52,87	14 6,83	0,205	1 6,40
19	22 9 30,79	9,623	11 22 17,8	53,33	14 1,58	0,233	1 6,30
20	22 13 21,42	9,596	11 0 52,6	53,76	13 55,67	0,260	1 6,20
21	22 17 11,38	9,568	10 39 17,2	54,18	13 49,09	0,287	1 6,11
22	22 21 0,69	9,541	10 17 31,8	54,59	13 41,87	0,314	1 6,01
23	22 24 49,37	9,515	9 55 37,1	54,97	13 34,02	0,340	1 5,92
24	22 28 37,42	9,489	9 33 33,4	55,33	13 25,54	0,366	1 5,83
25	22 32 24,86	9,464	9 11 21,2	55,68	13 16,44	0,391	1 5,75
26	22 36 11,69	9,439	8 49 0,9	56,01	13 6,75	0,416	1 5,66
27	22 39 57,94	9,415	8 26 32,9	56,32	12 56,47	0,440	1 5,58
28	22 43 43,63	9,392	8 3 57,6	56,61	12 45,63	0,463	1 5,51
29	22 47 28,76	9,369	— 7 41 15,4	+56,90	+ 12 34,24	—0,486	1 5,43

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. FEBRERO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h (° ′ ″)	SOL. Latitud aparente. 0h (″)	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h (° ′ ″)	LUNA. Longitud. 12h (° ′ ″)	LUNA. Latitud. 0h (° ′ ″)	LUNA. Latitud. 12h (° ′ ″)
0	311 4 17,8	+ 0,54	9,9936024	58 12 32,0	64 26 5,7	+4 7 52,4	+3 45 6,7
1	312 5 10,7	0,46	9,9936634	70 35 34,2	76 41 29,3	3 19 59,0	2 52 49,0
2	313 6 2,2	0,36	9,9937265	82 44 21,7	88 44 41,4	2 23 56,3	1 53 40,4
3	314 6 52,4	0,23	9,9937920	94 42 56,4	100 39 33,6	1 22 21,0	+0 50 17,5
4	315 7 41,3	+ 0,10	9,9938597	106 34 57,2	112 29 30,1	+0 17 49,3	—0 14 44,3
5	316 8 28,9	— 0,03	9,9939298	118 23 32,8	124 17 24,4	—0 47 3,9	1 18 50,2
6	317 9 15,1	0,15	9,9940022	130 11 22,4	136 5 42,6	1 49 44,3	2 19 27,5
7	318 10 0,2	0,27	9,9940769	142 0 39,9	147 56 28,4	2 47 41,7	3 14 9,3
8	319 10 43,9	0,36	9,9941540	153 53 21,4	159 51 32,3	3 38 33,3	4 0 37,8
9	320 11 26,4	0,44	9,9942334	165 51 14,5	171 52 41,9	4 20 7,8	4 36 49,3
10	321 12 7,7	0,49	9,9943152	177 56 9,1	184 1 51,8	4 50 29,6	5 0 57,2
11	322 12 47,8	0,53	9,9943988	190 10 7,0	196 21 13,0	5 8 2,0	5 11 35,2
12	323 13 26,7	0,52	9,9944844	202 35 29,4	208 53 17,0	5 11 29,5	5 7 39,3
13	324 14 4,5	0,49	9,9945719	215 14 57,6	221 40 53,9	5 0 0,6	4 48 31,7
14	325 14 41,1	0,43	9,9946617	228 11 28,3	234 47 2,7	4 33 12,6	4 14 6,1
15	326 15 16,5	0,33	9,9947530	241 27 57,7	248 14 31,4	3 51 18,0	3 24 57,6
16	327 15 50,7	0,22	9,9948457	255 6 58,1	262 5 27,0	2 55 18,3	2 22 37,8
17	328 16 23,7	— 0,10	9,9949397	269 10 1,0	276 20 35,1	1 47 19,2	—1 9 50,7
18	329 16 55,5	+ 0,04	9,9950349	283 36 54,9	290 58 35,7	—0 30 45,9	+0 9 16,3
19	330 17 25,9	0,18	9,9951311	298 25 1,8	305 55 26,6	+0 49 32,6	1 29 16,1
20	331 17 54,8	0,31	9,9952280	313 28 52,7	321 4 13,7	2 7 39,0	2 43 53,3
21	332 18 22,3	0,43	9,9953258	328 40 16,6	336 15 44,4	3 17 13,7	3 46 59,4
22	333 18 48,2	0,53	9,9954242	343 49 19,1	351 19 45,3	4 12 36,5	4 33 39,0
23	334 19 12,3	0,58	9,9955234	358 45 53,7	6 6 43,6	4 49 49,5	5 0 59,1
24	335 19 34,7	0,62	9,9956233	13 21 25,6	20 29 21,8	5 7 7,8	5 8 22,4
25	336 19 55,1	0,62	9,9957239	27 30 7,5	34 23 30,3	5 4 55,9	4 57 5,6
26	337 20 13,5	0,59	9,9958254	41 9 29,3	47 48 14,0	4 45 12,4	4 29 39,0
27	338 20 30,0	0,55	9,9959278	54 20 2,5	60 45 20,1	4 10 48,9	3 49 6,0
28	339 20 44,4	0,46	9,9960313	67 4 37,6	73 18 29,6	3 24 53,6	2 58 34,4
29	340 20 56,7	+ 0,37	9,9961358	79 27 33,6	85 32 28,7	+2 30 30,4	+2 1 2,4

Día 18 a 17h 5m, Sol en Piscis.

Día 5 a 21h, Luna en el Apogeo.
Día 20 a 13, Luna en el Perigeo.

1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	8,2	7 14,4	51,9	15 13,0	15 7,8	55 45,2	— 1,67	55 26,1	— 1,50
1	9,2	8 6,3	51,5	15 3,2	14 59,1	55 9,1	1,34	54 54,0	1,18
2	10,2	8 57,8	50,2	14 55,5	14 52,5	54 40,9	1,01	54 29,7	0,86
3	11,2	9 48,0	48,1	14 49,9	14 47,8	54 20,3	0,71	54 12,6	0,57
4	12,2	10 36,1	45,7	14 46,2	14 44,9	54 6,6	0,43	54 2,2	0,31
5	13,2	11 21,8	43,6	14 44,1	14 43,7	53 59,2	— 0,19	53 57,6	— 0,08
6	14,2	12 5,4	41,8	14 43,6	14 43,9	53 57,3	+ 0,03	53 58,3	+ 0,13
7	15,2	12 47,2	40,7	14 44,5	14 45,4	54 0,5	0,24	54 4,0	0,34
8	16,2	13 27,9	40,5	14 46,7	14 48,4	54 8,7	0,45	54 14,7	0,56
9	17,2	14 8,4	41,2	14 50,4	14 52,8	54 22,1	0,67	54 30,8	0,78
10	18,2	14 49,6	42,9	14 55,5	14 58,7	54 40,9	0,91	54 52,6	1,04
11	19,2	15 32,5	45,7	15 2,3	15 6,4	55 5,8	1,17	55 20,7	1,30
12	20,2	16 18,2	49,2	15 10,9	15 15,8	55 37,1	1,44	55 55,3	1,58
13	21,2	17 7,4	53,4	15 21,2	15 27,1	56 15,1	1,72	56 36,5	1,85
14	22,2	18 0,8	57,5	15 33,3	15 39,9	56 59,4	1,96	57 23,6	2,06
15	23,2	18 58,3	60,6	15 46,8	15 53,9	57 48,8	2,13	58 14,7	2,18
16	24,2	19 58,9	61,6	16 1,0	16 8,2	58 41,0	2,19	59 7,2	2,15
17	25,2	21 0,5	60,8	16 15,1	16 21,7	59 32,6	2,06	59 56,6	1,92
18	26,2	22 1,3	58,3	16 27,7	16 33,0	60 18,7	1,73	60 38,1	1,48
19	27,2	22 59,6	55,5	16 37,4	16 40,7	60 54,2	1,18	61 6,3	0,83
20	28,2	23 55,1	53,2	16 42,8	16 43,6	61 14,0	+ 0,45	61 17,0	+ 0,04
21	29,2	* *	* *	16 43,1	16 41,2	61 15,0	— 0,38	61 8,0	— 0,78
22	0,7	0 48,3	51,7	16 38,0	16 33,6	60 56,3	1,16	60 40,2	1,50
23	1,7	1 40,0	51,1	16 28,1	16 21,8	60 20,2	1,80	59 57,0	2,04
24	2,7	2 31,1	51,4	16 14,7	16 7,2	59 31,2	2,23	59 3,6	2,35
25	3,7	3 22,5	52,0	15 59,4	15 51,4	58 34,9	2,41	58 5,7	2,42
26	4,7	4 14,5	52,8	15 43,5	15 35,8	57 36,8	2,38	57 8,6	2,30
27	5,7	5 7,3	53,0	15 28,4	15 21,5	56 41,6	2,19	56 16,1	2,05
28	6,7	6 0,3	52,5	15 15,1	15 9,2	55 52,5	1,88	55 31,1	1,70
29	7,7	6 52,8	50,9	15 3,9	14 59,3	55 11,8	— 1,51	54 54,9	— 1,31

	h	m		
Día 6 a	15	28,4,	P. L.	en Leo.
Día 14 a	13	53,2,	U. C.	en Escorpio.
Día 21 a	6	9,0,	N. L.	en Piscis.
Día 28 a	4	43,7,	P. C.	en Géminis.

VI. 1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 33 51,98	22,553	+25 20 38,8	+ 23,15
1	4 36 7,29	22,550	25 22 53,8	21,84
2	4 38 22,58	22,547	25 25 0,9	20,54
3	4 40 37,85	22,543	25 27 0,3	19,24
4	4 42 53,10	22,539	25 28 51,8	17,93
5	4 45 8,32	22,533	25 30 35,5	16,63
6	4 47 23,51	22,528	25 32 11,4	15,33
7	4 49 38,66	22,523	25 33 39,4	14,03
8	4 51 53,78	22,517	25 34 59,7	12,73
9	4 54 8,86	22,509	25 36 12,2	11,43
10	4 56 23,89	22,501	25 37 16,8	10,13
11	4 58 38,87	22,493	25 38 13,7	8,83
12	5 0 53,80	22,483	25 39 2,8	7,53
13	5 3 8,67	22,474	25 39 44,1	6,24
14	5 5 23,49	22,464	25 40 17,7	4,96
15	5 7 38,24	22,453	25 40 43,6	3,67
16	5 9 52,92	22,441	25 41 1,7	2,37
17	5 12 7,53	22,429	25 41 12,0	+ 1,08
18	5 14 22,07	22,417	25 41 14,7	— 0,20
19	5 16 36,53	22,403	25 41 9,6	1,48
20	5 18 50,90	22,388	25 40 56,9	2,76
21	5 21 5,19	22,374	25 40 36,5	4,04
22	5 23 19,39	22,359	25 40 8,4	5,32
23	5 25 33,50	22,343	+25 39 32,7	— 6,58

VIERNES 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 27 47,51	22,327	+25 38 49,4	— 7,85
1	5 30 1,42	22,310	25 37 58,5	9,13
2	5 32 15,23	22,293	25 36 59,9	10,39
3	5 34 28,93	22,274	25 35 53,8	11,64
4	5 36 42,52	22,256	25 34 40,2	12,90
5	5 38 56,00	22,237	25 33 19,0	14,16
6	5 41 9,36	22,217	25 31 50,3	15,41
7	5 43 22,60	22,196	25 30 14,1	16,65
8	5 45 35,71	22,175	25 28 30,5	17,89
9	5 47 48,70	22,154	25 26 39,4	19,13
10	5 50 1,56	22,132	25 24 40,9	20,37
11	5 52 14,28	22,108	25 22 35,0	21,59
12	5 54 26,86	22,085	25 20 21,8	22,82
13	5 56 39,30	22,062	25 18 1,2	24,04
14	5 58 51,60	22,038	25 15 33,3	25,25
15	6 1 3,76	22,013	25 12 58,2	26,47
16	6 3 15,76	21,988	25 10 15,7	27,68
17	6 5 27,61	21,963	25 7 26,0	28,88
18	6 7 39,31	21,937	25 4 29,2	30,08
19	6 9 50,85	21,909	25 1 25,1	31,28
20	6 12 2,22	21,882	24 58 13,9	32,46
21	6 14 13,43	21,855	24 54 55,6	33,64
22	6 16 24,48	21,827	24 51 30,2	34,82
23	6 18 35,35	21,798	24 47 57,8	35,99
24	6 20 46,06	21,770	+24 44 18,3	— 37,16

SÁBADO 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 20 46,06	21,770	+24 44 18,3	— 37,16
1	6 22 56,59	21,740	24 40 31,9	38,33
2	6 25 6,94	21,710	24 36 38,4	39,48
3	6 27 17,11	21,680	24 32 38,1	40,63
4	6 29 27,10	21,650	24 28 30,9	41,78
5	6 31 36,91	21,618	24 24 16,8	42,92
6	6 33 46,52	21,587	24 19 55,9	44,04
7	6 35 55,95	21,556	24 15 28,3	45,17
8	6 38 5,19	21,523	24 10 53,9	46,29
9	6 40 14,23	21,490	24 6 12,8	47,41
10	6 42 23,07	21,458	24 1 25,0	48,53
11	6 44 31,72	21,425	23 56 30,5	49,63
12	6 46 40,17	21,392	23 51 29,5	50,72
13	6 48 48,42	21,358	23 46 21,9	51,80
14	6 50 56,47	21,324	23 41 7,9	52,88
15	6 53 4,31	21,289	23 35 47,3	53,97
16	6 55 11,94	21,255	23 30 20,3	55,03
17	6 57 19,37	21,221	23 24 46,9	56,10
18	6 59 26,59	21,186	23 19 7,1	57,16
19	7 1 33,60	21,150	23 13 21,0	58,20
20	7 3 40,39	21,114	23 7 28,7	59,24
21	7 5 46,97	21,079	23 1 30,1	60,28
22	7 7 53,34	21,043	22 55 25,3	61,32
23	7 9 59,49	21,008	+22 49 14,3	— 62,33

DOMINGO 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 12 5,43	20,972	+22 42 57,3	— 63,34
1	7 14 11,15	20,934	22 36 34,2	64,36
2	7 16 16,64	20,898	22 30 5,0	65,36
3	7 18 21,92	20,862	22 23 29,9	66,35
4	7 20 26,98	20,824	22 16 48,8	67,33
5	7 22 31,81	20,788	22 10 1,9	68,31
6	7 24 36,43	20,751	22 3 9,1	69,29
7	7 26 40,82	20,713	21 56 10,4	70,25
8	7 28 44,98	20,676	21 49 6,1	71,21
9	7 30 48,93	20,639	21 41 55,9	72,16
10	7 32 52,65	20,601	21 34 40,2	73,10
11	7 34 56,14	20,563	21 27 18,7	74,04
12	7 36 59,41	20,527	21 19 51,7	74,96
13	7 39 2,46	20,489	21 12 19,2	75,88
14	7 41 5,28	20,451	21 4 41,1	76,79
15	7 43 7,87	20,413	20 56 57,7	77,69
16	7 45 10,24	20,376	20 49 8,8	78,60
17	7 47 12,38	20,338	20 41 14,5	79,48
18	7 49 14,30	20,302	20 33 15,0	80,36
19	7 51 16,00	20,264	20 25 10,2	81,24
20	7 53 17,47	20,227	20 17 0,1	82,11
21	7 55 18,72	20,189	20 8 44,9	82,96
22	7 57 19,74	20,152	20 0 24,6	83,81
23	7 59 20,54	20,115	19 51 59,2	84,65
24	8 1 21,12	20,078	+19 43 28,8	— 85,48

1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

LUNES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	8 1 21,12	20,078	+19 43 28,8	— 85,48
1	8 3 21,47	20,041	19 34 53,4	86,32
2	8 5 21,61	20,004	19 26 13,0	87,13
3	8 7 21,52	19,967	19 17 27,8	87,94
4	8 9 21,21	19,930	19 8 37,7	88,75
5	8 11 20,68	19,893	18 59 42,8	89,54
6	8 13 19,93	19,858	18 50 43,2	90,33
7	8 15 18,97	19,821	18 41 38,9	91,11
8	8 17 17,78	19,785	18 32 29,9	91,88
9	8 19 16,39	19,749	18 23 16,3	92,64
10	8 21 14,77	19,713	18 13 58,2	93,40
11	8 23 12,95	19,678	18 4 35,5	94,15
12	8 25 10,91	19,643	17 55 8,4	94,88
13	8 27 8,66	19,608	17 45 36,9	95,62
14	8 29 6,20	19,573	17 36 1,0	96,34
15	8 31 3,53	19,538	17 26 20,8	97,06
16	8 33 0,65	19,503	17 16 36,3	97,77
17	8 34 57,57	19,469	17 6 47,6	98,47
18	8 36 54,28	19,435	16 56 54,7	99,16
19	8 38 50,79	19,402	16 46 57,7	99,85
20	8 40 47,10	19,368	16 36 56,5	100,53
21	8 42 43,21	19,335	16 26 51,4	101,19
22	8 44 39,12	19,303	16 16 42,2	101,86
23	8 46 34,84	19,270	+16 6 29,1	—102,51

MARTES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 48 30,36	19,238	+15 56 12,1	—103,15
1	8 50 25,69	19,206	15 45 51,3	103,79
2	8 52 20,83	19,174	15 35 26,6	104,43
3	8 54 15,78	19,143	15 24 58,2	105,04
4	8 56 10,54	19,111	15 14 26,1	105,65
5	8 58 5,11	19,081	15 3 50,4	106,26
6	8 59 59,51	19,051	14 53 11,0	106,87
7	9 1 53,72	19,020	14 42 28,0	107,46
8	9 3 47,75	18,991	14 31 41,5	108,03
9	9 5 41,61	18,962	14 20 51,6	108,61
10	9 7 35,29	18,932	14 9 58,2	109,18
11	9 9 28,79	18,903	13 59 1,4	109,74
12	9 11 22,13	18,876	13 48 1,3	110,29
13	9 13 15,30	18,848	13 36 57,9	110,83
14	9 15 8,30	18,820	13 25 51,3	111,37
15	9 17 1,14	18,793	13 14 41,5	111,89
16	9 18 53,81	18,766	13 3 28,6	112,42
17	9 20 46,33	18,740	12 52 12,5	112,93
18	9 22 38,69	18,714	12 40 53,4	113,43
19	9 24 30,90	18,689	12 29 31,3	113,93
20	9 26 22,96	18,664	12 18 6,2	114,43
21	9 28 14,87	18,639	12 6 38,2	114,91
22	9 30 6,63	18,615	11 55 7,3	115,38
23	9 31 58,25	18,592	11 43 33,7	115,84
24	9 33 49,73	18,568	+11 31 57,2	—116,31

MIÉRCOLES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	9 33 49,73	18,568	+11 31 57,2	—116,31
1	9 35 41,07	18,545	11 20 18,0	116,76
2	9 37 32,27	18,523	11 8 36,1	117,20
3	9 39 23,34	18,501	10 56 51,6	117,63
4	9 41 14,28	18,479	10 45 4,5	118,07
5	9 43 5,09	18,458	10 33 14,8	118,48
6	9 44 55,78	18,438	10 21 22,7	118,90
7	9 46 46,34	18,418	10 9 28,0	119,31
8	9 48 36,79	18,398	9 57 31,0	119,70
9	9 50 27,12	18,379	9 45 31,6	120,10
10	9 52 17,34	18,360	9 33 29,8	120,48
11	9 54 7,44	18,342	9 21 25,8	120,86
12	9 55 57,44	18,325	9 9 19,5	121,23
13	9 57 47,34	18,308	8 57 11,0	121,59
14	9 59 37,13	18,290	8 45 0,4	121,94
15	10 1 26,82	18,274	8 32 47,7	122,28
16	10 3 16,42	18,259	8 20 33,0	122,63
17	10 5 5,93	18,244	8 8 16,2	122,96
18	10 6 55,35	18,229	7 55 57,5	123,28
19	10 8 44,68	18,214	7 43 36,8	123,61
20	10 10 33,92	18,201	7 31 14,2	123,91
21	10 12 23,09	18,188	7 18 49,9	124,21
22	10 14 12,18	18,175	7 6 23,7	124,51
23	10 16 1,19	18,163	+ 6 53 55,8	—124,79

JUEVES 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 17 50,13	18,152	+ 6 41 26,2	—125,08
1	10 19 39,01	18,141	6 28 54,9	125,34
2	10 21 27,82	18,130	6 16 22,1	125,61
3	10 23 16,57	18,121	6 3 47,6	125,88
4	10 25 5,27	18,112	5 51 11,6	126,12
5	10 26 53,91	18,102	5 38 34,2	126,36
6	10 28 42,49	18,093	5 25 55,3	126,60
7	10 30 31,03	18,087	5 13 15,0	126,83
8	10 32 19,53	18,079	5 0 33,4	127,05
9	10 34 7,98	18,073	4 47 50,4	127,27
10	10 35 56,40	18,067	4 35 6,2	127,47
11	10 37 44,78	18,061	4 22 20,8	127,67
12	10 39 33,13	18,056	4 9 34,2	127,86
13	10 41 21,45	18,052	3 56 46,5	128,04
14	10 43 9,75	18,048	3 43 57,7	128,23
15	10 44 58,03	18,044	3 31 7,8	128,39
16	10 46 46,28	18,042	3 18 17,0	128,55
17	10 48 34,53	18,040	3 5 25,2	128,71
18	10 50 22,76	18,038	2 52 32,5	128,86
19	10 52 10,99	18,038	2 39 38,9	129,00
20	10 53 59,22	18,038	2 26 44,5	129,13
21	10 55 47,44	18,038	2 13 49,4	129,25
22	10 57 35,67	18,039	2 0 53,5	129,38
23	10 59 23,91	18,041	1 47 56,9	129,49
24	11 1 12,16	18,043	+ 1 34 59,6	—129,59

VIII. 1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	VIERNES 9.					DOMINGO 11.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	11 1 12,16	18,043	+ 1 34 59,6	—129,59	0	12 29 13,62	18,880	— 8 44 48,7	—125,67
1	11 3 0,42	18,045	1 22 1,8	129,69	1	12 31 7,00	18,913	8 57 21,9	125,39
2	11 4 48,70	18,049	1 9 3,3	129,78	2	12 33 0,58	18,947	9 9 53,4	125,10
3	11 6 37,01	18,053	0 56 4,4	129,86	3	12 34 54,36	18,982	9 22 23,1	124,80
4	11 8 25,34	18,057	0 43 5,0	129,93	4	12 36 48,36	19,017	9 34 51,0	124,50
5	11 10 13,69	18,062	0 30 5,2	130,01	5	12 38 42,56	19,053	9 47 17,1	124,18
6	11 12 2,08	18,068	0 17 4,9	130,07	6	12 40 36,99	19,089	9 59 41,2	123,86
7	11 13 50,51	18,074	+ 0 4 4,4	130,12	7	12 42 31,63	19,126	10 12 3,4	123,53
8	11 15 38,97	18,081	— 0 8 56,5	130,17	8	12 44 26,50	19,164	10 24 23,6	123,19
9	11 17 27,48	18,089	0 21 57,6	130,20	9	12 46 21,60	19,203	10 36 41,7	122,83
10	11 19 16,04	18,097	0 34 58,9	130,23	10	12 48 16,93	19,242	10 48 57,6	122,48
11	11 21 4,64	18,105	0 48 0,3	130,25	11	12 50 12,50	19,282	11 1 11,4	122,12
12	11 22 53,30	18,115	1 1 1,9	130,27	12	12 52 8,31	19,322	11 13 23,0	121,74
13	11 24 42,02	18,125	1 14 3,5	130,28	13	12 54 4,36	19,363	11 25 32,3	121,34
14	11 26 30,80	18,136	1 27 5,2	130,28	14	12 56 0,67	19,405	11 37 39,1	120,94
15	11 28 19,65	18,147	1 40 6,9	130,28	15	12 57 57,22	19,447	11 49 43,6	120,54
16	11 30 8,56	18,158	1 53 8,5	130,26	16	12 59 54,03	19,491	12 1 45,6	120,13
17	11 31 57,55	18,172	2 6 10,0	130,23	17	13 1 51,11	19,534	12 13 45,1	119,71
18	11 33 46,62	18,185	2 19 11,3	130,20	18	13 3 48,44	19,578	12 25 42,1	119,28
19	11 35 35,77	18,198	2 32 12,4	130,17	19	13 5 46,04	19,623	12 37 36,4	118,82
20	11 37 25,00	18,213	2 45 13,3	130,13	20	13 7 43,92	19,668	12 49 27,9	118,37
21	11 39 14,32	18,228	2 58 14,0	130,08	21	13 9 42,06	19,714	13 1 16,8	117,91
22	11 41 3,73	18,243	3 11 14,2	130,01	22	13 11 40,49	19,762	13 13 2,8	117,43
23	11 42 53,24	18,261	— 3 24 14,1	—129,94	23	13 13 39,20	19,808	—13 24 45,9	—116,94
	SÁBADO 10.					LUNES 12.			
0	11 44 42,86	18,278	— 3 37 13,5	—129,87	0	13 15 38,19	19,856	—13 36 26,1	—116,45
1	11 46 32,58	18,295	3 50 12,5	129,78	1	13 17 37,47	19,905	13 48 3,3	115,94
2	11 48 22,40	18,313	4 3 10,9	129,69	2	13 19 37,05	19,954	13 59 37,4	115,43
3	11 50 12,33	18,332	4 16 8,8	129,60	3	13 21 36,92	20,004	14 11 8,5	114,91
4	11 52 2,38	18,352	4 29 6,1	129,49	4	13 23 37,10	20,054	14 22 36,3	114,37
5	11 53 52,55	18,373	4 42 2,7	129,38	5	13 25 37,57	20,105	14 34 0,9	113,83
6	11 55 42,85	18,393	4 54 58,6	129,26	6	13 27 38,36	20,157	14 45 22,2	113,27
7	11 57 33,26	18,413	5 7 53,8	129,13	7	13 29 39,45	20,208	14 56 40,1	112,70
8	11 59 23,81	18,437	5 20 48,1	128,98	8	13 31 40,86	20,262	15 7 54,6	112,12
9	12 1 14,50	18,459	5 33 41,6	128,84	9	13 33 42,59	20,315	15 19 5,5	111,53
10	12 3 5,32	18,483	5 46 34,2	128,69	10	13 35 44,64	20,368	15 30 13,0	110,93
11	12 4 56,29	18,507	5 59 25,9	128,53	11	13 37 47,01	20,423	15 41 16,7	110,32
12	12 6 47,40	18,531	6 12 16,5	128,35	12	13 39 49,71	20,478	15 52 16,8	109,70
13	12 8 38,66	18,557	6 25 6,1	128,18	13	13 41 52,74	20,533	16 3 13,1	109,07
14	12 10 30,08	18,583	6 37 54,6	127,99	14	13 43 56,11	20,589	16 14 5,6	108,43
15	12 12 21,66	18,610	6 50 42,0	127,80	15	13 45 59,81	20,645	16 24 54,2	107,78
16	12 14 13,40	18,637	7 3 28,2	127,59	16	13 48 3,85	20,703	16 35 38,9	107,11
17	12 16 5,30	18,664	7 16 13,1	127,38	17	13 50 8,24	20,760	16 46 19,5	106,43
18	12 17 57,37	18,693	7 28 56,8	127,17	18	13 52 12,97	20,818	16 56 56,0	105,74
19	12 19 49,62	18,723	7 41 39,1	126,93	19	13 54 18,06	20,878	17 7 28,4	105,04
20	12 21 42,05	18,753	7 54 20,0	126,70	20	13 56 23,50	20,936	17 17 56,5	104,33
21	12 23 34,66	18,783	8 6 59,5	126,45	21	13 58 29,29	20,995	17 28 20,3	103,61
22	12 25 27,45	18,815	8 19 37,4	126,20	22	14 0 35,44	21,055	17 38 39,8	102,88
23	12 27 20,44	18,848	8 32 13,9	125,94	23	14 2 41,95	21,115	17 48 54,8	102,12
24	12 29 13,62	18,880	— 8 44 48,7	—125,67	24	14 4 48,82	21,176	—17 59 5,2	—101,36

1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

MARTES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 4 48,82	21,176	—17 59 5,2	—101,36
1	14 6 56,06	21,238	18 9 11,1	100,59
2	14 9 3,67	21,299	18 19 12,3	99,81
3	14 11 11,65	21,361	18 29 8,8	99,02
4	14 13 20,00	21,423	18 39 0,5	98,21
5	14 15 28,73	21,486	18 48 47,3	97,38
6	14 17 37,83	21,549	18 58 29,1	96,55
7	14 19 47,32	21,613	19 8 5,9	95,72
8	14 21 57,19	21,677	19 17 37,7	94,86
9	14 24 7,44	21,741	19 27 4,2	93,98
10	14 26 18,08	21,806	19 36 25,5	93,11
11	14 28 29,11	21,870	19 45 41,5	92,22
12	14 30 40,52	21,935	19 54 52,1	91,31
13	14 32 52,33	22,001	20 3 57,2	90,38
14	14 35 4,53	22,066	20 12 56,7	89,45
15	14 37 17,12	22,133	20 21 50,6	88,51
16	14 39 30,12	22,199	20 30 38,8	87,55
17	14 41 43,51	22,264	20 39 21,2	86,58
18	14 43 57,29	22,331	20 47 57,8	85,60
19	14 46 11,48	22,398	20 56 28,4	84,59
20	14 48 26,07	22,465	21 4 52,9	83,58
21	14 50 41,06	22,532	21 13 11,4	82,57
22	14 52 56,45	22,599	21 21 23,7	81,53
23	14 55 12,25	22,667	—21 29 29,7	— 80,48

MIÉRCOLES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 57 28,45	22,733	—21 37 29,4	— 79,42
1	14 59 45,05	22,801	21 45 22,7	78,34
2	15 2 2,06	22,868	21 53 9,5	77,25
3	15 4 19,47	22,935	22 0 49,7	76,14
4	15 6 37,28	23,003	22 8 23,2	75,03
5	15 8 55,50	23,070	22 15 50,0	73,90
6	15 11 14,12	23,137	22 23 10,0	72,76
7	15 13 33,14	23,203	22 30 23,1	71,60
8	15 15 52,56	23,271	22 37 29,2	70,43
9	15 18 12,39	23,338	22 44 28,3	69,25
10	15 20 32,62	23,405	22 51 20,2	68,05
11	15 22 53,25	23,472	22 58 4,9	66,84
12	15 25 14,28	23,538	23 4 42,3	65,62
13	15 27 35,71	23,605	23 11 12,3	64,38
14	15 29 57,54	23,671	23 17 34,9	63,14
15	15 32 19,76	23,737	23 23 50,0	61,88
16	15 34 42,38	23,802	23 29 57,4	60,59
17	15 37 5,38	23,867	23 35 57,1	59,30
18	15 39 28,78	23,933	23 41 49,0	58,01
19	15 41 52,57	23,997	23 47 33,2	56,69
20	15 44 16,74	24,061	23 53 9,3	55,36
21	15 46 41,30	24,124	23 58 37,5	54,03
22	15 49 6,23	24,188	24 3 57,6	52,68
23	15 51 31,55	24,251	24 9 9,6	51,30
24	15 53 57,24	24,313	—24 14 13,2	— 49,92

JUEVES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 53 57,24	24,313	—24 14 13,2	— 49,92
1	15 56 23,30	24,375	24 19 8,6	48,53
2	15 58 49,74	24,437	24 23 55,6	47,13
3	16 1 16,54	24,497	24 28 34,1	45,70
4	16 3 43,70	24,557	24 33 4,0	44,28
5	16 6 11,22	24,616	24 37 25,4	42,84
6	16 8 39,09	24,675	24 41 38,1	41,38
7	16 11 7,32	24,734	24 45 42,0	39,92
8	16 13 35,90	24,791	24 49 37,1	38,44
9	16 16 4,81	24,848	24 53 23,3	36,95
10	16 18 34,07	24,904	24 57 0,5	35,45
11	16 21 3,66	24,959	25 0 28,7	33,93
12	16 23 33,58	25,014	25 3 47,7	32,41
13	16 26 3,83	25,068	25 6 57,6	30,88
14	16 28 34,39	25,120	25 9 58,3	29,33
15	16 31 5,27	25,172	25 12 49,6	27,78
16	16 33 36,45	25,223	25 15 31,6	26,22
17	16 36 7,95	25,273	25 18 4,2	24,63
18	16 38 39,73	25,322	25 20 27,2	23,04
19	16 41 11,81	25,371	25 22 40,7	21,45
20	16 43 44,18	25,418	25 24 44,6	19,84
21	16 46 16,82	25,463	25 26 38,8	18,23
22	16 48 49,74	25,509	25 28 23,3	16,59
23	16 51 22,93	25,553	—25 29 57,9	— 14,95

VIERNES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 53 56,38	25,597	—25 31 22,7	— 13,31
1	16 56 30,09	25,638	25 32 37,6	11,66
2	16 59 4,04	25,679	25 33 42,6	10,00
3	17 1 38,24	25,718	25 34 37,6	8,33
4	17 4 12,66	25,757	25 35 22,6	6,65
5	17 6 47,32	25,795	25 35 57,4	4,97
6	17 9 22,20	25,831	25 36 22,2	3,28
7	17 11 57,29	25,865	25 36 36,7	— 1,57
8	17 14 32,58	25,899	25 36 41,0	+ 0,13
9	17 17 8,08	25,932	25 36 35,1	1,84
10	17 19 43,76	25,963	25 36 18,9	3,57
11	17 22 19,63	25,993	25 35 52,3	5,30
12	17 24 55,68	26,023	25 35 15,3	7,03
13	17 27 31,90	26,049	25 34 27,9	8,76
14	17 30 8,27	26,075	25 33 30,2	10,50
15	17 32 44,80	26,100	25 32 21,9	12,26
16	17 35 21,47	26,123	25 31 3,1	14,00
17	17 37 58,28	26,146	25 29 33,9	15,75
18	17 40 35,22	26,166	25 27 54,1	17,52
19	17 43 12,27	26,185	25 26 3,7	19,28
20	17 45 49,44	26,203	25 24 2,8	21,04
21	17 48 26,71	26,221	25 21 51,2	22,81
22	17 51 4,09	26,236	25 19 29,1	24,57
23	17 53 41,54	26,249	25 16 56,4	26,34
24	17 56 19,08	26,263	—25 14 13,0	+ 28,12

X. 1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 56 19,08	26,263	—25 14 13,0	+ 28,12
1	17 58 56,69	26,274	25 11 19,0	29,89
2	18 1 34,37	26,283	25 8 14,3	31,68
3	18 4 12,09	26,292	25 4 58,9	33,45
4	18 6 49,87	26,300	25 1 32,9	35,22
5	18 9 27,69	26,305	24 57 56,3	36,99
6	18 12 5,53	26,309	24 54 9,0	38,78
7	18 14 43,40	26,313	24 50 11,0	40,55
8	18 17 21,29	26,315	24 46 2,4	42,32
9	18 19 59,18	26,315	24 41 43,2	44,09
10	18 22 37,07	26,314	24 37 13,3	45,86
11	18 25 14,95	26,313	24 32 32,9	47,63
12	18 27 52,82	26,309	24 27 41,8	49,39
13	18 30 30,66	26,304	24 22 40,2	51,15
14	18 33 8,47	26,298	24 17 28,0	52,92
15	18 35 46,23	26,290	24 12 5,2	54,67
16	18 38 23,95	26,283	24 6 32,0	56,41
17	18 41 1,62	26,273	24 0 48,3	58,16
18	18 43 39,22	26,260	23 54 54,1	59,89
19	18 46 16,74	26,248	23 48 49,6	61,63
20	18 48 54,20	26,235	23 42 34,6	63,36
21	18 51 31,56	26,220	23 36 9,3	65,08
22	18 54 8,84	26,204	23 29 33,7	66,78
23	18 56 46,01	26,187	—23 22 47,9	+ 68,49

DOMINGO 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	18 59 23,08	26,168	—23 15 51,8	+ 70,20
1	19 2 0,03	26,149	23 8 45,5	71,89
2	19 4 36,87	26,129	23 1 29,1	73,58
3	19 7 13,58	26,107	22 54 2,6	75,25
4	19 9 50,15	26,084	22 46 26,1	76,92
5	19 12 26,59	26,061	22 38 39,6	78,58
6	19 15 2,88	26,036	22 30 43,2	80,23
7	19 17 39,02	26,011	22 22 36,9	81,87
8	19 20 15,01	25,984	22 14 20,8	83,50
9	19 22 50,83	25,956	22 5 54,9	85,13
10	19 25 26,48	25,928	21 57 19,3	86,73
11	19 28 1,96	25,898	21 48 34,2	88,32
12	19 30 37,26	25,868	21 39 39,5	89,91
13	19 33 12,38	25,837	21 30 35,3	91,48
14	19 35 47,30	25,804	21 21 21,7	93,04
15	19 38 22,03	25,773	21 11 58,8	94,59
16	19 40 56,57	25,739	21 2 26,6	96,13
17	19 43 30,90	25,704	20 52 45,2	97,66
18	19 46 5,02	25,670	20 42 54,7	99,17
19	19 48 38,94	25,634	20 32 55,2	100,66
20	19 51 12,63	25,598	20 22 46,8	102,15
21	19 53 46,11	25,561	20 12 29,4	103,62
22	19 56 19,36	25,523	20 2 3,4	105,07
23	19 58 52,39	25,485	19 51 28,6	106,51
24	20 1 25,18	25,446	—19 40 45,3	+107,93

LUNES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 1 25,18	25,446	—19 40 45,3	+107,93
1	20 3 57,74	25,408	19 29 53,4	109,34
2	20 6 30,07	25,368	19 18 53,2	110,73
3	20 9 2,15	25,328	19 7 44,6	112,12
4	20 11 34,00	25,287	18 56 27,8	113,48
5	20 14 5,59	25,245	18 45 2,8	114,83
6	20 16 36,94	25,204	18 33 29,8	116,16
7	20 19 8,04	25,163	18 21 48,9	117,48
8	20 21 38,89	25,121	18 10 0,1	118,78
9	20 24 9,49	25,078	17 58 3,6	120,05
10	20 26 39,82	25,034	17 45 59,5	121,32
11	20 29 9,90	24,993	17 33 47,8	122,57
12	20 31 39,73	24,949	17 21 28,7	123,79
13	20 34 9,29	24,905	17 9 2,3	125,01
14	20 36 38,59	24,862	16 56 28,6	126,20
15	20 39 7,63	24,818	16 43 47,9	127,38
16	20 41 36,41	24,774	16 31 0,1	128,53
17	20 44 4,92	24,729	16 18 5,5	129,67
18	20 46 33,16	24,685	16 5 4,1	130,79
19	20 49 1,14	24,642	15 51 56,0	131,89
20	20 51 28,86	24,597	15 38 41,4	132,98
21	20 53 56,30	24,553	15 25 20,3	134,04
22	20 56 23,49	24,508	15 11 52,9	135,08
23	20 58 50,40	24,463	—14 58 19,3	+136,12

MARTES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 1 17,05	24,419	—14 44 39,5	+137,13
1	21 3 43,43	24,375	14 30 53,8	138,11
2	21 6 9,55	24,332	14 17 2,2	139,08
3	21 8 35,41	24,288	14 3 4,9	140,02
4	21 11 1,00	24,243	13 49 2,0	140,95
5	21 13 26,33	24,200	13 34 53,5	141,86
6	21 15 51,40	24,156	13 20 39,7	142,74
7	21 18 16,20	24,113	13 6 20,6	143,62
8	21 20 40,75	24,070	12 51 56,3	144,46
9	21 23 5,04	24,027	12 37 27,1	145,28
10	21 25 29,07	23,984	12 22 52,9	146,10
11	21 27 52,85	23,942	12 8 13,9	146,88
12	21 30 16,37	23,899	11 53 30,3	147,65
13	21 32 39,64	23,858	11 38 42,1	148,40
14	21 35 2,66	23,816	11 23 49,5	149,13
15	21 37 25,43	23,774	11 8 52,5	149,84
16	21 39 47,95	23,734	10 53 51,4	150,53
17	21 42 10,24	23,693	10 38 46,2	151,19
18	21 44 32,27	23,653	10 23 37,1	151,83
19	21 46 54,07	23,614	10 8 24,2	152,46
20	21 49 15,64	23,574	9 53 7,6	153,07
21	21 51 36,96	23,535	9 37 47,4	153,65
22	21 53 58,06	23,497	9 22 23,8	154,22
23	21 56 18,92	23,458	9 6 56,8	154,76
24	21 58 39,56	23,421	— 8 51 26,7	+155,28

1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

MIÉRCOLES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 58 39,56	23,421	— 8 51 26,7	+155,28
1	22 0 59,97	23,383	8 35 53,5	155,78
2	22 3 20,16	23,347	8 20 17,3	156,27
3	22 5 40,13	23,311	8 4 38,3	156,73
4	22 7 59,89	23,275	7 48 56,6	157,17
5	22 10 19,43	23,239	7 33 12,3	157,59
6	22 12 38,76	23,204	7 17 25,5	157,98
7	22 14 57,88	23,170	7 1 36,5	158,37
8	22 17 16,80	23,137	6 45 45,1	158,73
9	22 19 35,52	23,104	6 29 51,7	159,07
10	22 21 54,05	23,071	6 13 56,3	159,38
11	22 24 12,37	23,038	5 57 59,1	159,68
12	22 26 30,50	23,007	5 42 0,1	159,97
13	22 28 48,45	22,976	5 25 59,5	160,23
14	22 31 6,21	22,945	5 9 57,4	160,47
15	22 33 23,79	22,915	4 53 53,9	160,68
16	22 35 41,19	22,886	4 37 49,2	160,88
17	22 37 58,42	22,858	4 21 43,3	161,07
18	22 40 15,48	22,830	4 5 36,4	161,23
19	22 42 32,38	22,803	3 49 28,6	161,37
20	22 44 49,11	22,775	3 33 20,0	161,49
21	22 47 5,68	22,748	3 17 10,7	161,59
22	22 49 22,09	22,723	3 1 0,9	161,68
23	22 51 38,35	22,698	— 2 44 50,6	+161,74

JUEVES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 53 54,46	22,673	— 2 28 40,0	+161,78
1	22 56 10,43	22,650	2 12 29,2	161,81
2	22 58 26,26	22,626	1 56 18,3	161,82
3	23 0 41,94	22,603	1 40 7,4	161,80
4	23 2 57,50	22,582	1 23 56,7	161,77
5	23 5 12,92	22,560	1 7 46,2	161,73
6	23 7 28,22	22,539	0 51 36,0	161,66
7	23 9 43,39	22,519	0 35 26,3	161,57
8	23 11 58,45	22,500	0 19 17,2	161,46
9	23 14 13,39	22,480	— 0 3 8,8	161,33
10	23 16 28,21	22,462	+ 0 12 58,8	161,20
11	23 18 42,93	22,444	0 29 5,6	161,03
12	23 20 57,54	22,428	0 45 11,2	160,85
13	23 23 12,06	22,411	1 1 15,8	160,66
14	23 25 26,47	22,395	1 17 19,1	160,44
15	23 27 40,80	22,381	1 33 21,1	160,22
16	23 29 55,04	22,366	1 49 21,7	159,98
17	23 32 9,19	22,352	2 5 20,8	159,70
18	23 34 23,26	22,338	2 21 18,1	159,42
19	23 36 37,25	22,325	2 37 13,8	159,13
20	23 38 51,16	22,313	2 53 7,6	158,81
21	23 41 5,01	22,303	3 8 59,5	158,48
22	23 43 18,79	22,291	3 24 49,3	158,12
23	23 45 32,50	22,280	3 40 36,9	157,75
24	23 47 46,15	22,271	+ 3 56 22,3	+157,38

VIERNES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 47 46,15	22,271	+ 3 56 22,3	+157,38
1	23 49 59,75	22,263	4 12 5,4	156,98
2	23 52 13,30	22,253	4 27 46,0	156,55
3	23 54 26,79	22,245	4 43 24,0	156,12
4	23 56 40,24	22,238	4 58 59,4	155,68
5	23 58 53,65	22,232	5 14 32,1	155,22
6	0 1 7,02	22,226	5 30 2,0	154,73
7	0 3 20,36	22,220	5 45 28,9	154,23
8	0 5 33,66	22,215	6 0 52,8	153,73
9	0 7 46,94	22,211	6 16 13,6	153,20
10	0 10 0,19	22,206	6 31 31,2	152,66
11	0 12 13,41	22,203	6 46 45,5	152,10
12	0 14 26,62	22,200	7 1 56,4	151,53
13	0 16 39,81	22,198	7 17 3,9	150,95
14	0 18 53,00	22,197	7 32 7,8	150,35
15	0 21 6,17	22,195	7 47 8,1	149,73
16	0 23 19,34	22,194	8 2 4,6	149,11
17	0 25 32,50	22,193	8 16 57,4	148,47
18	0 27 45,66	22,194	8 31 46,2	147,80
19	0 29 58,83	22,195	8 46 31,0	147,13
20	0 32 12,00	22,196	9 1 11,8	146,46
21	0 34 25,18	22,198	9 15 48,5	145,76
22	0 36 38,37	22,200	9 30 20,9	145,04
23	0 38 51,58	22,203	+ 9 44 49,0	+144,33

SÁBADO 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 41 4,80	22,205	+ 9 59 12,8	+143,59
1	0 43 18,04	22,209	10 13 32,1	142,83
2	0 45 31,31	22,213	10 27 46,8	142,07
3	0 47 44,60	22,218	10 41 56,9	141,29
4	0 49 57,92	22,223	10 56 2,3	140,51
5	0 52 11,27	22,228	11 10 3,0	139,71
6	0 54 24,65	22,233	11 23 58,8	138,88
7	0 56 38,07	22,239	11 37 49,6	138,06
8	0 58 51,52	22,245	11 51 35,5	137,23
9	1 1 5,01	22,253	12 5 16,4	136,38
10	1 3 18,55	22,259	12 18 52,1	135,52
11	1 5 32,12	22,266	12 32 22,6	134,64
12	1 7 45,74	22,274	12 45 47,8	136,76
13	1 9 59,41	22,283	12 59 7,7	132,86
14	1 12 13,14	22,292	13 12 22,1	131,95
15	1 14 26,91	22,300	13 25 31,1	131,04
16	1 16 40,74	22,309	13 38 34,6	130,11
17	1 18 54,62	22,318	13 51 32,4	129,16
18	1 21 8,56	22,328	14 4 24,5	128,22
19	1 23 22,55	22,338	14 17 11,0	127,26
20	1 25 36,61	22,348	14 29 51,6	126,28
21	1 27 50,73	22,359	14 42 26,4	125,31
22	1 30 4,92	22,369	14 54 55,3	124,32
23	1 32 19,16	22,379	15 7 18,2	123,31
24	1 34 33,47	22,391	+15 19 35,0	+122,29

XII. 1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 34 33,47	22,391	+15 19 35,0	+122,29
1	1 36 47,85	22,403	15 31 45,7	121,28
2	1 39 2,30	22,414	15 43 50,3	120,25
3	1 41 16,82	22,426	15 55 48,7	119,21
4	1 43 31,41	22,438	16 7 40,8	118,15
5	1 45 46,07	22,449	16 19 26,5	117,09
6	1 48 0,80	22,461	16 31 5,9	116,03
7	1 50 15,60	22,473	16 42 38,9	114,96
8	1 52 30,48	22,486	16 54 5,4	113,87
9	1 54 45,43	22,498	17 5 25,3	112,77
10	1 57 0,46	22,511	17 16 38,6	111,67
11	1 59 15,56	22,523	17 27 45,3	110,57
12	2 1 30,73	22,535	17 38 45,4	109,45
13	2 3 45,98	22,548	17 49 38,7	108,32
14	2 6 1,31	22,562	18 0 25,2	107,18
15	2 8 16,72	22,574	18 11 4,9	106,04
16	2 10 32,20	22,587	18 21 37,7	104,89
17	2 12 47,76	22,600	18 32 3,6	103,73
18	2 15 3,40	22,613	18 42 22,5	102,57
19	2 17 19,11	22,624	18 52 34,4	101,40
20	2 19 34,89	22,638	19 2 39,3	100,23
21	2 21 50,76	22,651	19 12 37,1	99,03
22	2 24 6,70	22,663	19 22 27,7	97,84
23	2 26 22,71	22,675	+19 32 11,2	+ 96,65

LUNES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	2 28 38,80	22,688	+19 41 47,5	+ 95,44
1	2 30 54,96	22,700	19 51 16,5	94,23
2	2 33 11,20	22,713	20 0 38,2	93,01
3	2 35 27,51	22,724	20 9 52,6	91,79
4	2 37 43,89	22,736	20 18 59,7	90,56
5	2 40 0,34	22,748	20 27 59,3	89,32
6	2 42 16,86	22,759	20 36 51,5	88,08
7	2 44 33,45	22,771	20 45 36,3	86,83
8	2 46 50,11	22,782	20 54 13,5	85,58
9	2 49 6,83	22,793	21 2 43,3	84,33
10	2 51 23,62	22,803	21 11 5,4	83,06
11	2 53 40,47	22,813	21 19 20,0	81,79
12	2 55 57,38	22,824	21 27 26,9	80,52
13	2 58 14,36	22,834	21 35 26,2	79,24
14	3 0 31,39	22,843	21 43 17,8	77,97
15	3 2 48,48	22,853	21 51 1,8	76,68
16	3 5 5,63	22,863	21 58 37,9	75,38
17	3 7 22,83	22,871	22 6 6,4	74,09
18	3 9 40,08	22,879	22 13 27,0	72,79
19	3 11 57,38	22,888	22 20 39,9	71,49
20	3 14 14,73	22,896	22 27 44,9	70,18
21	3 16 32,13	22,903	22 34 42,1	68,88
22	3 18 49,57	22,910	22 41 31,4	67,56
23	3 21 7,05	22,918	22 48 12,8	66,25
24	3 23 24,58	22,924	+22 54 46,4	+ 64,93

MARTES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 23 24,58	22,924	+22 54 46,4	+ 64,93
1	3 25 42,14	22,930	23 1 12,0	63,61
2	3 27 59,74	22,935	23 7 29,7	62,28
3	3 30 17,36	22,940	23 13 39,4	60,96
4	3 32 35,02	22,945	23 19 41,2	59,63
5	3 34 52,70	22,949	23 25 34,9	58,29
6	3 37 10,41	22,953	23 31 20,7	56,96
7	3 39 28,14	22,957	23 36 58,4	55,63
8	3 41 45,89	22,960	23 42 28,2	54,28
9	3 44 3,66	22,963	23 47 49,8	52,94
10	3 46 21,44	22,964	23 53 3,5	51,61
11	3 48 39,23	22,965	23 58 9,1	50,25
12	3 50 57,02	22,966	24 3 6,5	48,90
13	3 53 14,82	22,968	24 7 55,9	47,57
14	3 55 32,63	22,968	24 12 37,3	46,23
15	3 57 50,43	22,968	24 17 10,6	44,87
16	4 0 8,24	22,967	24 21 35,7	43,52
17	4 2 26,03	22,964	24 25 52,8	42,18
18	4 4 43,81	22,963	24 30 1,8	40,83
19	4 7 1,58	22,960	24 34 2,7	39,48
20	4 9 19,33	22,956	24 37 55,5	38,12
21	4 11 37,05	22,953	24 41 40,1	36,77
22	4 13 54,76	22,949	24 45 16,7	35,42
23	4 16 12,44	22,944	+24 48 45,1	+ 34,06

MIÉRCOLES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 18 30,09	22,939	+24 52 5,4	+ 32,71
1	4 20 47,71	22,933	24 55 17,6	31,36
2	4 23 5,28	22,926	24 58 21,7	30,01
3	4 25 22,82	22,919	25 1 17,7	28,66
4	4 27 40,31	22,912	25 4 5,6	27,31
5	4 29 57,76	22,903	25 6 45,4	25,97
6	4 32 15,15	22,894	25 9 17,2	24,62
7	4 34 32,49	22,885	25 11 40,8	23,27
8	4 36 49,77	22,875	25 13 56,4	21,93
9	4 39 6,99	22,865	25 16 3,9	20,58
10	4 41 24,15	22,853	25 18 3,4	19,24
11	4 43 41,23	22,841	25 19 54,8	17,90
12	4 45 58,24	22,829	25 21 38,2	16,57
13	4 48 15,18	22,817	25 23 13,6	15,23
14	4 50 32,04	22,803	25 24 40,9	13,89
15	4 52 48,81	22,788	25 26 0,3	12,57
16	4 55 5,50	22,774	25 27 11,7	11,23
17	4 57 22,10	22,759	25 28 15,1	9,91
18	4 59 38,61	22,743	25 29 10,6	8,59
19	5 1 55,02	22,727	25 29 58,2	7,27
20	5 4 11,33	22,709	25 30 37,8	5,94
21	5 6 27,53	22,693	25 31 9,5	4,63
22	5 8 43,64	22,675	25 31 33,4	3,32
23	5 10 59,63	22,655	25 31 49,3	2,01
24	5 13 15,50	22,636	+25 31 57,5	+ 0,71

1917. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	JUEVES 29.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 13 15,50	22,636	+25 31 57,5	+ 0,71

XIV. 1917. FEBRERO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	178 28 13,4	+ 5 17 14,4	9,5881759	9,8913776	19 24 12,09	— 19 33 32,6
1	182 24 48,3	4 57 33,0	9,5944460	9,9006817	19 25 21,73	19 42 20,5
2	186 14 31,6	4 37 4,1	9,6005088	9,9099518	19 26 58,30	19 50 22,3
3	189 57 49,1	4 15 57,5	9,6063483	9,9191287	19 28 59,65	19 57 34,0
4	193 35 5,9	3 54 21,9	9,6119522	9,9281665	19 31 23,75	20 3 52,3
5	197 6 46,8	3 32 24,7	9,6173107	9,9370296	19 34 8,66	20 9 13,6
6	200 33 15,4	3 10 12,3	9,6224163	9,9456924	19 37 12,60	20 13 35,3
7	203 54 54,6	2 47 50,4	9,6272632	9,9541365	19 40 33,90	20 16 54,7
8	207 12 6,2	2 25 23,9	9,6318475	9,9623487	19 44 11,03	20 19 9,8
9	210 25 11,4	2 2 56,9	9,6361662	9,9703216	19 48 2,60	20 20 18,4
10	213 34 30,1	1 40 33,0	9,6402175	9,9780505	19 52 7,33	20 20 18,9
11	216 40 21,4	1 18 15,4	9,6440004	9,9855349	19 56 24,02	20 19 9,5
12	219 43 3,7	0 56 6,6	9,6475145	9,9927753	20 0 51,66	20 16 49,3
13	222 42 54,5	0 34 9,0	9,6507597	9,9997745	20 5 29,25	20 13 16,6
14	225 40 10,4	+ 0 12 24,7	9,6537368	0,0065370	20 10 15,94	20 8 31,0
15	228 35 7,5	— 0 9 4,6	9,6564464	0,0130671	20 15 10,94	20 2 31,1
16	231 28 1,0	0 30 17,3	9,6588892	0,0193706	20 20 13,52	19 55 16,6
17	234 19 5,8	0 51 12,1	9,6610663	0,0254536	20 25 23,03	19 46 46,6
18	237 8 36,3	1 11 47,6	9,6629788	0,0313224	20 30 38,90	19 37 0,7
19	239 56 46,3	1 32 2,6	9,6646276	0,0369832	20 36 0,59	19 25 58,4
20	242 43 49,1	1 51 56,2	9,6660137	0,0424425	20 41 27,61	19 13 39,4
21	245 29 57,9	2 11 27,1	9,6671379	0,0477065	20 46 59,52	19 0 3,7
22	248 15 25,4	2 30 34,4	9,6680009	0,0527817	20 52 35,97	18 45 10,7
23	251 0 24,1	2 49 17,1	9,6686033	0,0576736	20 58 16,56	18 29 0,2
24	253 45 6,7	3 7 34,1	9,6689454	0,0623883	21 4 1,02	18 11 32,5
25	256 29 45,3	3 25 24,2	9,6690274	0,0669309	21 9 49,04	17 52 47,3
26	259 14 32,1	3 42 46,3	9,6688495	0,0713068	21 15 40,39	17 32 44,3
27	261 59 39,3	3 59 39,2	9,6684114	0,0755206	21 21 34,85	17 11 24,0
28	264 45 19,2	4 16 1,5	9,6677127	0,0795762	21 27 32,23	16 48 45,9
29	267 31 44,2	— 4 31 51,9	9,6667534	0,0834781	21 33 32,37	— 16 24 50,6

1917. FEBRERO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	19 23 32,45	+ 1,105	—19 24 24,4	— 24,54	11,3	4,3	22 39,9
1	19 24 14,25	2,365	19 33 53,7	22,88	11,1	4,2	22 37,2
2	19 25 25,14	3,529	19 42 40,9	21,02	10,8	4,1	22 34,8
3	19 27 2,92	4,604	19 50 41,4	19,00	10,6	4,0	22 32,9
4	19 29 5,44	5,591	19 57 51,5	16,82	10,4	3,9	22 31,3
5	19 31 30,64	6,495	20 4 7,7	14,50	10,2	3,9	22 30,1
6	19 34 16,58	7,321	20 9 26,7	12,06	10,0	3,8	22 29,3
7	19 37 21,46	8,074	20 13 45,8	9,51	9,8	3,7	22 28,7
8	19 40 43,60	8,761	20 17 2,4	6,86	9,6	3,6	22 28,4
9	19 44 21,48	9,386	20 19 14,4	4,13	9,4	3,6	22 28,3
10	19 48 13,70	9,957	20 20 20,0	— 1,32	9,3	3,5	22 28,4
11	19 52 18,98	10,475	20 20 17,2	+ 1,56	9,1	3,5	22 28,7
12	19 56 36,14	10,948	20 19 4,6	4,49	9,0	3,4	22 29,2
13	20 1 4,16	11,380	20 16 41,1	7,48	8,8	3,3	22 29,9
14	20 5 42,05	11,772	20 13 5,3	10,51	8,7	3,3	22 30,7
15	20 10 28,96	12,130	20 8 16,5	13,57	8,5	3,2	22 31,7
16	20 15 24,11	12,459	20 2 13,6	16,67	8,4	3,2	22 32,8
17	20 20 26,77	12,758	19 54 56,1	19,79	8,3	3,2	22 34,0
18	20 25 36,31	13,033	19 46 23,3	22,94	8,2	3,1	22 35,3
19	20 30 52,15	13,283	19 36 34,7	26,11	8,1	3,1	22 36,8
20	20 36 13,74	13,513	19 25 30,0	29,29	8,0	3,0	22 38,3
21	20 41 40,62	13,724	19 13 8,8	32,48	7,9	3,0	22 39,8
22	20 47 12,35	13,918	18 59 30,9	35,68	7,8	3,0	22 41,5
23	20 52 48,57	14,097	18 44 35,9	38,90	7,7	2,9	22 43,2
24	20 58 28,90	14,262	18 28 23,9	42,11	7,6	2,9	22 45,0
25	21 4 13,06	14,413	18 10 54,7	45,32	7,5	2,9	22 46,9
26	21 10 0,75	14,557	17 52 8,3	48,55	7,5	2,8	22 48,8
27	21 15 51,74	14,690	17 32 4,4	51,77	7,4	2,8	22 50,7
28	21 21 45,81	14,815	17 10 43,3	54,99	7,3	2,8	22 52,7
29	21 27 42,78	+14,932	—16 48 4,9	+ 58,21	7,3	2,8	22 54,8

Día 11 a 21h, max. elong. occidental.
Día 14 a 14, en el ☋.
Día 24 a 20, en el Afelio.

XVI. 1917. FEBRERO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	260 53 42,0	— 0 17 36,8	9,8612302	0,1915081	19 31 55,85	— 21 57 2,3
1	262 28 49,1	0 23 13,5	9,8612925	0,1925470	19 37 16,50	21 47 37,4
2	264 3 54,6	0 28 49,1	9,8613533	0,1935737	19 42 36,39	21 37 33,1
3	265 38 58,6	0 34 23,2	9,8614124	0,1945882	19 47 55,51	21 26 49,7
4	267 14 1,3	0 39 55,7	9,8614700	0,1955907	19 53 13,80	21 15 27,6
5	268 49 2,8	0 45 26,2	9,8615259	0,1965813	19 58 31,24	21 3 27,3
6	270 24 3,0	0 50 54,6	9,8615801	0,1975599	20 3 47,77	20 50 49,2
7	271 59 2,1	0 56 20,5	9,8616325	0,1985267	20 9 3,37	20 37 33,9
8	273 34 0,1	1 1 43,8	9,8616832	0,1994818	20 14 18,01	20 23 41,7
9	275 8 57,2	1 7 4,2	9,8617320	0,2004250	20 19 31,67	20 9 13,3
10	276 43 53,3	1 12 21,5	9,8617790	0,2013565	20 24 44,30	19 54 9,4
11	278 18 48,6	1 17 35,4	9,8618241	0,2022762	20 29 55,90	19 38 30,2
12	279 53 43,2	1 22 45,7	9,8618671	0,2031842	20 35 6,45	19 22 16,5
13	281 28 37,0	1 27 52,2	9,8619084	0,2040804	20 40 15,91	19 5 28,8
14	283 3 30,2	1 32 54,6	9,8619476	0,2049648	20 45 24,28	18 48 7,7
15	284 38 22,9	1 37 52,6	9,8619848	0,2058375	20 50 31,54	18 30 14,0
16	286 13 15,0	1 42 46,2	9,8620199	0,2066983	20 55 37,67	18 11 48,3
17	287 48 6,8	1 47 35,0	9,8620530	0,2075472	21 0 42,66	17 52 51,1
18	289 22 58,1	1 52 18,9	9,8620840	0,2083841	21 5 46,52	17 33 23,3
19	290 57 49,2	1 56 57,6	9,8621129	0,2092091	21 10 49,22	17 13 25,6
20	292 32 40,1	2 1 30,9	9,8621396	0,2100222	21 15 50,76	16 52 58,6
21	294 7 30,9	2 5 58,7	9,8621641	0,2108233	21 20 51,14	16 32 3,0
22	295 42 21,6	2 10 20,7	9,8621865	0,2116126	21 25 50,36	16 10 39,5
23	297 17 12,2	2 14 36,7	9,8622067	0,2123900	21 30 48,42	15 48 48,9
24	298 52 2,9	2 18 46,5	9,8622246	0,2131558	21 35 45,32	15 26 32,1
25	300 26 53,8	2 22 50,0	9,8622403	0,2139099	21 40 41,08	15 3 49,6
26	302 1 44,8	2 26 47,0	9,8622538	0,2146524	21 45 35,70	14 40 42,2
27	303 36 35,9	2 30 37,2	9,8622651	0,2153835	21 50 29,19	14 17 10,5
28	305 11 27,4	2 34 20,6	9,8622741	0,2161033	21 55 21,57	13 53 15,5
29	306 46 19,3	— 2 37 56,9	9,8622808	0,2168118	22 0 12,86	— 13 28 57,7

1917. FEBRERO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	19 26 45,44	+13,389	—22 5 30,1	+21,07	5,6	5,4	22 47,6
1	19 32 6,45	13,361	21 56 44,3	22,74	5,6	5,4	22 49,0
2	19 37 26,76	13,331	21 47 18,7	24,38	5,6	5,4	22 50,4
3	19 42 46,33	13,299	21 37 13,7	26,02	5,6	5,4	22 51,7
4	19 48 5,11	13,266	21 26 29,8	27,64	5,6	5,3	22 53,1
5	19 53 23,08	13,231	21 15 7,2	29,24	5,6	5,3	22 54,4
6	19 58 40,19	13,195	21 3 6,4	30,82	5,6	5,3	22 55,8
7	20 3 56,41	13,156	20 50 28,0	32,38	5,6	5,3	22 57,1
8	20 9 11,70	13,117	20 37 12,3	33,92	5,6	5,3	22 58,4
9	20 14 26,03	13,077	20 23 20,0	35,43	5,5	5,3	22 59,6
10	20 19 39,38	13,035	20 8 51,5	36,93	5,5	5,3	23 0,9
11	20 24 51,72	12,993	19 53 47,4	38,40	5,5	5,3	23 2,2
12	20 30 3,03	12,950	19 38 8,2	39,85	5,5	5,3	23 3,4
13	20 35 13,28	12,907	19 21 54,5	41,28	5,5	5,2	23 4,6
14	20 40 22,46	12,862	19 5 7,0	42,67	5,5	5,2	23 5,8
15	20 45 30,55	12,814	18 47 46,2	44,05	5,5	5,2	23 7,0
16	20 50 37,53	12,768	18 29 52,7	45,40	5,5	5,2	23 8,1
17	20 55 43,40	12,721	18 11 27,2	46,71	5,5	5,2	23 9,3
18	21 0 48,13	12,674	17 52 30,4	48,00	5,5	5,2	23 10,4
19	21 5 51,73	12,626	17 33 3,0	49,27	5,4	5,2	23 11,5
20	21 10 54,18	12,578	17 13 5,7	50,50	5,4	5,2	23 12,6
21	21 15 55,48	12,530	16 52 39,1	51,70	5,4	5,2	23 13,6
22	21 20 55,62	12,482	16 31 44,0	52,88	5,4	5,2	23 14,7
23	21 25 54,60	12,432	16 10 21,1	54,02	5,4	5,2	23 15,7
24	21 30 52,44	12,384	15 48 31,1	55,13	5,4	5,1	23 16,7
25	21 35 49,12	12,338	15 26 14,8	56,21	5,4	5,1	23 17,7
26	21 40 44,66	12,291	15 3 32,9	57,27	5,4	5,1	23 18,6
27	21 45 39,07	12,244	14 40 26,1	58,29	5,4	5,1	23 19,6
28	21 50 32,36	12,197	14 16 55,1	59,28	5,4	5,1	23 20,5
29	21 55 24,54	+12,151	—13 53 0,7	+60,24	5,3	5,1	23 21,4

XVIII. 1917. FEBRERO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	321 44 35,8	— 1 50 53,2	0,1413141	0,3728534	21 20 30,81	— 16 40 45,9
1	322 22 32,2	1 50 49,2	0,1412255	0,3729561	21 23 38,87	16 26 8,7
2	323 0 29,7	1 50 44,4	0,1411414	0,3730574	21 26 46,50	16 11 21,2
3	323 38 27,9	1 50 38,7	0,1410616	0,3731572	21 29 53,68	15 56 23,8
4	324 16 26,9	1 50 32,3	0,1409863	0,3732557	21 33 0,41	15 41 16,5
5	324 54 26,7	1 50 25,0	0,1409154	0,3733529	21 36 6,70	15 25 59,5
6	325 32 27,2	1 50 16,9	0,1408490	0,3734490	21 39 12,54	15 10 33,2
7	326 10 28,4	1 50 8,0	0,1407871	0,3735439	21 42 17,96	14 54 57,6
8	326 48 30,1	1 49 58,4	0,1407296	0,3736377	21 45 22,94	14 39 12,9
9	327 26 32,5	1 49 47,9	0,1406765	0,3737303	21 48 27,48	14 23 19,3
10	328 4 35,4	1 49 36,6	0,1406280	0,3738218	21 51 31,59	14 7 17,1
11	328 42 38,7	1 49 24,5	0,1405840	0,3739121	21 54 35,28	13 51 6,5
12	329 20 42,5	1 49 11,6	0,1405445	0,3740013	21 57 38,55	13 34 47,6
13	329 58 46,7	1 48 57,8	0,1405095	0,3740894	22 0 41,40	13 18 20,6
14	330 36 51,2	1 48 43,3	0,1404790	0,3741762	22 3 43,85	13 1 45,8
15	331 14 56,0	1 48 27,9	0,1404531	0,3742618	22 6 45,90	12 45 3,3
16	331 53 1,1	1 48 11,8	0,1404316	0,3743462	22 9 47,54	12 28 13,4
17	332 31 6,2	1 47 54,9	0,1404147	0,3744292	22 12 48,77	12 11 16,3
18	333 9 11,6	1 47 37,1	0,1404023	0,3745107	22 15 49,62	11 54 12,1
19	333 47 17,0	1 47 18,6	0,1403945	0,3745908	22 18 50,08	11 37 1,2
20	334 25 22,6	1 46 59,3	0,1403912	0,3746693	22 21 50,13	11 19 43,7
21	335 3 28,1	1 46 39,2	0,1403924	0,3747463	22 24 49,82	11 2 19,9
22	335 41 33,5	1 46 18,3	0,1403982	0,3748217	22 27 49,11	10 44 50,0
23	336 19 38,8	1 45 56,6	0,1404086	0,3748956	22 30 48,03	10 27 14,2
24	336 57 44,0	1 45 34,2	0,1404235	0,3749680	22 33 46,58	10 9 32,7
25	337 35 49,0	1 45 10,9	0,1404429	0,3750389	22 36 44,76	9 51 45,8
26	338 13 53,8	1 44 46,9	0,1404668	0,3751083	22 39 42,56	9 33 53,6
27	338 51 58,2	1 44 22,1	0,1404953	0,3751764	22 42 40,02	9 15 56,3
28	339 30 2,3	1 43 56,6	0,1405282	0,3752431	22 45 37,11	8 57 54,2
29	340 8 6,1	— 1 43 30,3	0,1405657	0,3753086	22 48 33,86	— 8 39 47,7

1917. FEBRERO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 20 22,35	+ 7,851	—16 41 25,0	+ 36,33	3,7	2,0	0 39,8
1	21 23 30,54	7,832	16 26 47,8	36,76	3,7	2,0	0 39,0
2	21 26 38,29	7,814	16 12 0,3	37,19	3,7	2,0	0 38,2
3	21 29 45,59	7,795	15 57 2,8	37,60	3,7	2,0	0 37,4
4	21 32 52,45	7,777	15 41 55,4	38,01	3,7	2,0	0 36,6
5	21 35 58,87	7,758	15 26 38,3	38,41	3,7	2,0	0 35,7
6	21 39 4,84	7,740	15 11 11,8	38,80	3,7	2,0	0 34,9
7	21 42 10,38	7,722	14 55 36,0	39,18	3,7	2,0	0 34,0
8	21 45 15,49	7,704	14 39 51,1	39,56	3,7	2,0	0 33,2
9	21 48 20,16	7,686	14 23 57,3	39,92	3,7	2,0	0 32,3
10	21 51 24,40	7,668	14 7 54,9	40,28	3,7	2,0	0 31,4
11	21 54 28,22	7,650	13 51 44,0	40,63	3,7	2,0	0 30,6
12	21 57 31,62	7,633	13 35 24,8	40,97	3,7	2,0	0 29,7
13	22 0 34,60	7,616	13 18 57,5	41,30	3,7	2,0	0 28,8
14	22 3 37,18	7,599	13 2 22,4	41,62	3,7	2,0	0 27,9
15	22 6 39,35	7,582	12 45 39,6	41,94	3,7	2,0	0 27,0
16	22 9 41,12	7,565	12 28 49,3	42,25	3,7	2,0	0 26,1
17	22 12 42,49	7,549	12 11 51,7	42,55	3,7	2,0	0 25,1
18	22 15 43,46	7,533	11 54 47,1	42,83	3,7	2,0	0 24,2
19	22 18 44,05	7,516	11 37 35,7	43,11	3,7	2,0	0 23,3
20	22 21 44,24	7,500	11 20 17,8	43,38	3,7	2,0	0 22,3
21	22 24 44,05	7,484	11 2 53,5	43,64	3,7	2,0	0 21,4
22	22 27 43,48	7,468	10 45 23,1	43,89	3,7	2,0	0 20,4
23	22 30 42,53	7,453	10 27 46,8	44,13	3,7	2,0	0 19,5
24	22 33 41,21	7,437	10 10 4,7	44,37	3,7	2,0	0 18,5
25	22 36 39,52	7,422	9 52 17,2	44,59	3,7	2,0	0 17,6
26	22 39 37,46	7,407	9 34 24,4	44,80	3,7	2,0	0 16,6
27	22 42 35,04	7,392	9 16 26,6	45,01	3,7	2,0	0 15,6
28	22 45 32,27	7,377	8 58 24,0	45,20	3,7	2,0	0 14,6
29	22 48 29,15	+ 7,363	— 8 40 16,8	+ 45,39	3,7	2,0	0 13,6

Día 20 a 6^h, en el Perihelio.

Día 28 a 10, ☌.

XX. 1917. FEBRERO. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	39 23 30,8	— 1 8 8,1	0,6969012	0,7076728	1 46 41,43	+ 9 50 5,5
1	39 28 57,6	1 8 4,4	0,6969152	0,7090035	1 47 10,80	9 53 7,3
2	39 34 24,4	1 8 0,7	0,6969292	0,7103252	1 47 40,73	9 56 11,9
3	39 39 51,1	1 7 57,0	0,6969434	0,7116377	1 48 11,24	9 59 19,3
4	39 45 17,8	1 7 53,2	0,6969576	0,7129408	1 48 42,31	10 2 29,4
5	39 50 44,4	1 7 49,5	0,6969718	0,7142343	1 49 13,93	10 5 42,1
6	39 56 11,1	1 7 45,7	0,6969860	0,7155181	1 49 46,09	10 8 57,8
7	40 1 37,7	1 7 41,9	0,6970004	0,7167921	1 50 18,78	10 12 15,5
8	40 7 4,3	1 7 38,1	0,6970148	0,7180561	1 50 52,00	10 15 36,0
9	40 12 30,9	1 7 34,3	0,6970291	0,7193098	1 51 25,75	10 18 58,9
10	40 17 57,5	1 7 30,5	0,6970435	0,7205531	1 52 0,02	10 22 24,3
11	40 23 24,0	1 7 26,7	0,6970580	0,7217859	1 52 34,79	10 25 51,9
12	40 28 50,5	1 7 22,9	0,6970726	0,7230079	1 53 10,07	10 29 21,9
13	40 34 17,0	1 7 19,0	0,6970871	0,7242192	1 53 45,85	10 32 54,2
14	40 39 43,5	1 7 15,2	0,6971016	0,7254195	1 54 22,12	10 36 28,7
15	40 45 9,9	1 7 11,4	0,6971163	0,7266087	1 54 58,87	10 40 5,4
16	40 50 36,3	1 7 7,5	0,6971311	0,7277866	1 55 36,11	10 43 44,1
17	40 56 2,7	1 7 3,7	0,6971458	0,7289530	1 56 13,81	10 47 24,9
18	41 1 29,1	1 6 59,8	0,6971605	0,7301079	1 56 51,98	10 51 7,8
19	41 6 55,4	1 6 55,9	0,6971754	0,7312510	1 57 30,63	10 54 52,6
20	41 12 21,8	1 6 52,0	0,6971903	0,7323821	1 58 9,74	10 58 39,3
21	41 17 48,1	1 6 48,1	0,6972052	0,7335011	1 58 49,29	11 2 27,8
22	41 23 14,4	1 6 44,2	0,6972201	0,7346078	1 59 29,27	11 6 18,1
23	41 28 40,6	1 6 40,3	0,6972352	0,7357021	2 0 9,69	11 10 10,2
24	41 34 6,9	1 6 36,3	0,6972503	0,7367839	2 0 50,54	11 14 3,9
25	41 39 33,1	1 6 32,4	0,6972653	0,7378530	2 1 31,81	11 17 59,3
26	41 44 59,3	1 6 28,4	0,6972804	0,7389094	2 2 13,49	11 21 56,2
27	41 50 25,4	1 6 24,4	0,6972957	0,7399530	2 2 55,59	11 25 54,6
28	41 55 51,6	1 6 20,4	0,6973109	0,7409836	2 3 38,08	11 29 54,6
29	42 1 17,7	— 1 6 16,4	0,6973262	0,7420013	2 4 20,96	+ 11 33 56,1

1917. FEBRERO. **JÚPITER.** XXI.

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	1 46 34,77	+ 1,209	+ 9 49 24,1	+ 7,51	1,7	17,9	5 5,3
1	1 47 4,07	1,233	9 52 25,7	7,63	1,7	17,8	5 1,9
2	1 47 33,95	1,257	9 55 30,1	7,74	1,7	17,8	4 58,4
3	1 48 4,41	1,281	9 58 37,3	7,86	1,7	17,7	4 55,0
4	1 48 35,42	1,304	10 1 47,3	7,97	1,7	17,6	4 51,6
5	1 49 6,99	1,327	10 4 59,9	8,08	1,7	17,6	4 48,2
6	1 49 39,11	1,350	10 8 15,2	8,19	1,7	17,5	4 44,8
7	1 50 11,77	1,372	10 11 33,1	8,30	1,7	17,5	4 41,4
8	1 50 44,96	1,394	10 14 53,5	8,40	1,7	17,4	4 38,0
9	1 51 18,67	1,416	10 18 16,4	8,50	1,7	17,4	4 34,6
10	1 51 52,91	1,437	10 21 41,7	8,60	1,7	17,3	4 31,3
11	1 52 27,66	1,459	10 25 9,4	8,70	1,7	17,3	4 27,9
12	1 53 2,92	1,479	10 28 39,4	8,80	1,7	17,2	4 24,6
13	1 53 38,68	1,500	10 32 11,8	8,89	1,7	17,2	4 21,2
14	1 54 14,94	1,521	10 35 46,3	8,98	1,7	17,1	4 17,9
15	1 54 51,69	1,541	10 39 23,0	9,08	1,7	17,1	4 14,6
16	1 55 28,92	1,561	10 43 1,9	9,16	1,6	17,1	4 11,3
17	1 56 6,62	1,581	10 46 42,8	9,25	1,6	17,0	4 8,0
18	1 56 44,79	1,600	10 50 25,8	9,33	1,6	17,0	4 4,7
19	1 57 23,44	1,620	10 54 10,8	9,41	1,6	16,9	4 1,4
20	1 58 2,55	1,639	10 57 57,7	9,49	1,6	16,9	3 58,1
21	1 58 42,10	1,657	11 1 46,4	9,57	1,6	16,8	3 54,8
22	1 59 22,10	1,676	11 5 36,9	9,64	1,6	16,8	3 51,6
23	2 0 2,54	1,694	11 9 29,2	9,71	1,6	16,7	3 48,3
24	2 0 43,40	1,711	11 13 23,2	9,78	1,6	16,7	3 45,1
25	2 1 24,69	1,729	11 17 18,8	9,85	1,6	16,7	3 41,8
26	2 2 6,40	1,746	11 21 16,0	9,91	1,6	16,6	3 38,6
27	2 2 48,52	1,763	11 25 14,7	9,98	1,6	16,6	3 35,3
28	2 3 31,04	1,780	11 29 15,0	10,04	1,6	16,5	3 32,1
29	2 4 13,96	+ 1,796	+ 11 33 16,7	+ 10,10	1,6	16,5	3 28,9

XXII. 1917. FEBRERO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	117 38 51,6	+ 0 12 9,8	0,9573219	0,9089590	7 52 9,35	+ 21 10 55,9
1	117 41 5,0	0 12 15,5	0,9573285	0,9092014	7 51 49,96	21 11 53,6
2	117 43 18,4	0 12 21,3	0,9573352	0,9094598	7 51 30,72	21 12 50,6
3	117 45 31,7	0 12 27,1	0,9573419	0,9097340	7 51 11,68	21 13 47,0
4	117 47 45,1	0 12 32,9	0,9573487	0,9100240	7 50 52,83	21 14 42,7
5	117 49 58,4	0 12 38,6	0,9573554	0,9103296	7 50 34,18	21 15 37,6
6	117 52 11,8	0 12 44,4	0,9573622	0,9106507	7 50 15,75	21 16 31,9
7	117 54 25,1	0 12 50,2	0,9573689	0,9109872	7 49 57,54	21 17 25,3
8	117 56 38,5	0 12 56,0	0,9573756	0,9113387	7 49 39,57	21 18 18,0
9	117 58 51,8	0 13 1,7	0,9573824	0,9117053	7 49 21,84	21 19 9,9
10	118 1 5,2	0 13 7,5	0,9573891	0,9120866	7 49 4,36	21 20 0,9
11	118 3 18,5	0 13 13,3	0,9573959	0,9124825	7 48 47,16	21 20 51,2
12	118 5 31,8	0 13 19,1	0,9574027	0,9128927	7 48 30,21	21 21 40,5
13	118 7 45,1	0 13 24,8	0,9574095	0,9133172	7 48 13,56	21 22 29,0
14	118 9 58,5	0 13 30,6	0,9574164	0,9137557	7 47 57,18	21 23 16,6
15	118 12 11,8	0 13 36,4	0,9574232	0,9142081	7 47 41,12	21 24 3,3
16	118 14 25,1	0 13 42,2	0,9574300	0,9146740	7 47 25,35	21 24 49,1
17	118 16 38,4	0 13 47,9	0,9574368	0,9151534	7 47 9,92	21 25 34,0
18	118 18 51,7	0 13 53,7	0,9574436	0,9156459	7 46 54,80	21 26 17,7
19	118 21 5,0	0 13 59,5	0,9574505	0,9161514	7 46 40,02	21 27 0,6
20	118 23 18,3	0 14 5,2	0,9574574	0,9166697	7 46 25,59	21 27 42,5
21	118 25 31,5	0 14 11,0	0,9574642	0,9172004	7 46 11,50	21 28 23,3
22	118 27 44,8	0 14 16,8	0,9574711	0,9177433	7 45 57,77	21 29 3,2
23	118 29 58,1	0 14 22,5	0,9574780	0,9182981	7 45 44,41	21 29 42,0
24	118 32 11,3	0 14 28,3	0,9574849	0,9188646	7 45 31,43	21 30 19,7
25	118 34 24,6	0 14 34,0	0,9574917	0,9194425	7 45 18,83	21 30 56,4
26	118 36 37,9	0 14 39,8	0,9574986	0,9200315	7 45 6,61	21 31 32,1
27	118 38 51,1	0 14 45,6	0,9575056	0,9206312	7 44 54,79	21 32 6,6
28	118 41 4,3	0 14 51,3	0,9575125	0,9212415	7 44 43,36	21 32 40,0
29	118 43 17,6	+ 0 14 57,1	0,9575195	0,9218619	7 44 32,34	+ 21 33 12,2

1917. FEBRERO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 52 18,81	— 0,818	+ 21 10 27,7	+ 2,44	1,1	9,5	11 9,8
1	7 51 59,26	0,811	21 11 25,9	2,41	1,1	9,5	11 5,5
2	7 51 39,89	0,803	21 12 23,4	2,38	1,1	9,5	11 1,3
3	7 51 20,70	0,796	21 13 20,3	2,36	1,1	9,5	10 57,0
4	7 51 1,70	0,788	21 14 16,5	2,33	1,1	9,5	10 52,8
5	7 50 42,90	0,779	21 15 12,0	2,30	1,1	9,4	10 48,6
6	7 50 24,31	0,770	21 16 6,7	2,26	1,1	9,4	10 44,3
7	7 50 5,94	0,760	21 17 0,7	2,23	1,1	9,4	10 40,1
8	7 49 47,81	0,751	21 17 53,8	2,20	1,1	9,4	10 35,8
9	7 49 29,92	0,741	21 18 46,2	2,17	1,1	9,4	10 31,6
10	7 49 12,27	0,730	21 19 37,8	2,13	1,1	9,4	10 27,4
11	7 48 54,89	0,719	21 20 28,6	2,10	1,1	9,4	10 23,2
12	7 48 37,77	0,707	21 21 18,5	2,06	1,1	9,4	10 19,0
13	7 48 20,94	0,695	21 22 7,5	2,03	1,1	9,4	10 14,8
14	7 48 4,39	0,683	21 22 55,7	1,99	1,1	9,4	10 10,6
15	7 47 48,14	0,671	21 23 42,9	1,95	1,1	9,4	10 6,4
16	7 47 32,20	0,658	21 24 29,2	1,91	1,1	9,4	10 2,2
17	7 47 16,57	0,644	21 25 14,6	1,87	1,1	9,4	9 58,0
18	7 47 1,27	0,631	21 25 59,0	1,83	1,1	9,3	9 53,8
19	7 46 46,30	0,616	21 26 42,4	1,79	1,1	9,3	9 49,6
20	7 46 31,68	0,602	21 27 24,8	1,75	1,1	9,3	9 45,4
21	7 46 17,40	0,588	21 28 6,2	1,70	1,1	9,3	9 41,3
22	7 46 3,48	0,572	21 28 46,6	1,66	1,1	9,3	9 37,1
23	7 45 49,93	0,557	21 29 26,0	1,62	1,1	9,3	9 33,0
24	7 45 36,75	0,541	21 30 4,3	1,57	1,1	9,3	9 28,8
25	7 45 23,95	0,525	21 30 41,5	1,53	1,1	9,3	9 24,7
26	7 45 11,54	0,509	21 31 17,7	1,48	1,1	9,2	9 20,5
27	7 44 59,52	0,492	21 31 52,7	1,44	1,1	9,2	9 16,4
28	7 44 47,91	0,476	21 32 26,7	1,39	1,1	9,2	9 12,3
29	7 44 36,69	— 0,459	+ 21 32 59,5	+ 1,34	1,1	9,2	9 8,2

XXIV. 1917. FEBRERO. **URANO.**

Días del mes.	A 0^h^ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	319 36 43,6	— 0 42 21,0	1,3002625	1,3209682	21 27 24,19	—15 42 32,6
1	319 37 22,7	0 42 21,3	1,3002644	1,3210206	21 27 37,80	15 41 27,8
2	319 38 1,9	0 42 21,5	1,3002663	1,3210671	21 27 51,43	15 40 22,9
3	319 38 41,0	0 42 21,7	1,3002681	1,3211078	21 28 5,08	15 39 17,8
4	319 39 20,2	0 42 21,9	1,3002700	1,3211426	21 28 18,74	15 38 12,7
5	319 39 59,3	0 42 22,1	1,3002719	1,3211716	21 28 32,40	15 37 7,5
6	319 40 38,4	0 42 22,3	1,3002737	1,3211947	21 28 46,07	15 36 2,2
7	319 41 17,5	0 42 22,5	1,3002756	1,3212120	21 28 59,75	15 34 56,9
8	319 41 56,6	0 42 22,7	1,3002774	1,3212234	21 29 13,44	15 33 51,5
9	319 42 35,7	0 42 23,0	1,3002793	1,3212290	21 29 27,13	15 32 46,1
10	319 43 14,8	0 42 23,2	1,3002811	1,3212287	21 29 40,81	15 31 40,7
11	319 43 53,9	0 42 23,4	1,3002830	1,3212226	21 29 54,49	15 30 35,2
12	319 44 33,0	0 42 23,6	1,3002848	1,3212106	21 30 8,15 21 30 21,80	15 29 29,7 15 28 24,2
13	319 45 12,1	0 42 23,8	1,3002867	1,3211928	21 30 35,45	15 27 18,7
14	319 45 51,2	0 42 24,0	1,3002886	1,3211691	21 30 49,07	15 26 13,3
15	319 46 30,3	0 42 24,2	1,3002904	1,3211397	21 31 2,66	15 25 8,0
16	319 47 9,4	0 42 24,4	1,3002923	1,3211044	21 31 16,24	15 24 2,9
17	319 47 48,5	0 42 24,6	1,3002941	1,3210633	21 31 29,79	15 22 57,9
18	319 48 27,6	0 42 24,8	1,3002960	1,3210164	21 31 43,31	15 21 53,0
19	319 49 6,7	0 42 25,1	1,3002978	1,3209637	21 31 56,82	15 20 48,2
20	319 49 45,8	0 42 25,3	1,3002997	1,3209052	21 32 10,30	15 19 43,6
21	319 50 24,9	0 42 25,5	1,3003015	1,3208408	21 32 23,73	15 18 39,1
22	319 51 4,0	0 42 25,7	1,3003034	1,3207707	21 32 37,12	15 17 34,8
23	319 51 43,1	0 42 25,9	1,3003052	1,3206949	21 32 50,46	15 16 30,6
24	319 52 22,2	0 42 26,1	1,3003071	1,3206133	21 33 3,76	15 15 26,6
25	319 53 1,3	0 42 26,3	1,3003090	1,3205260	21 33 17,01	15 14 22,8
26	319 53 40,4	0 42 26,5	1,3003108	1,3204331	21 33 30,22	15 13 19,2
27	319 54 19,4	0 42 26,7	1,3003127	1,3203346	21 33 43,37	15 12 15,7
28	319 54 58,5	0 42 26,9	1,3003145	1,3202304	21 33 56,46	15 11 12,4
29	319 55 37,6	— 0 42 27,2	1,3003164	1,3201207	21 34 9,48	—15 10 9,5

1917. FEBRERO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 27 23,53	+ 0,568	—15 42 35,9	+ 2,71	0,42	1,64	0 46,7
1	21 27 37,17	0,569	15 41 30,9	2,72	0,42	1,64	0 43,0
2	21 27 50,83	0,570	15 40 25,8	2,72	0,42	1,64	0 39,3
3	21 28 4,51	0,570	15 39 20,5	2,72	0,42	1,64	0 35,6
4	21 28 18,20	0,571	15 38 15,2	2,73	0,42	1,64	0 31,9
5	21 28 31,90	0,571	15 37 9,8	2,73	0,42	1,64	0 28,2
6	21 28 45,61	0,571	15 36 4,3	2,73	0,42	1,64	0 24,4
7	21 28 59,33	0,572	15 34 58,8	2,74	0,42	1,64	0 20,7
8	21 29 13,05	0,572	15 33 53,2	2,74	0,42	1,64	0 17,0
9	21 29 26,77	0,571	15 32 47,6	2,74	0,42	1,64	0 13,3
10	21 29 40,48	0,571	15 31 42,0	2,74	0,42	1,64	0 9,5
11	21 29 54,19	0,571	15 30 36,3	2,74	0,42	1,64	0 5,8
12	21 30 7,89	0,571	15 29 30,7	2,74	0,42	1,64	{ 0 2,1 } { 23 58,4 }
13	21 30 21,58	0,570	15 28 25,1	2,73	0,42	1,64	23 54,7
14	21 30 35,26	0,570	15 27 19,5	2,73	0,42	1,64	23 51,1
15	21 30 48,92	0,569	15 26 14,0	2,73	0,42	1,64	23 47,4
16	21 31 2,56	0,568	15 25 8,6	2,73	0,42	1,64	23 43,7
17	21 31 16,18	0,567	15 24 3,3	2,72	0,42	1,64	23 40,0
18	21 31 29,77	0,566	15 22 58,0	2,71	0,42	1,64	23 36,3
19	21 31 43,34	0,564	15 21 52,9	2,71	0,42	1,64	23 32,6
20	21 31 56,87	0,563	15 20 47,9	2,71	0,42	1,64	23 28,9
21	21 32 10,37	0,562	15 19 43,0	2,71	0,42	1,64	23 25,2
22	21 32 23,84	0,560	15 18 38,3	2,70	0,42	1,64	23 21,5
23	21 32 37,26	0,558	15 17 33,7	2,69	0,42	1,64	23 17,8
24	21 32 50,64	0,556	15 16 29,3	2,68	0,42	1,64	23 14,1
25	21 33 3,97	0,554	15 15 25,2	2,67	0,42	1,64	23 10,4
26	21 33 17,26	0,552	15 14 21,3	2,66	0,42	1,64	23 6,6
27	21 33 30,49	0,550	15 13 17,6	2,65	0,42	1,64	23 2,9
28	21 33 43,66	0,548	15 12 14,1	2,64	0,42	1,64	22 59,2
29	21 33 56,78	+ 0,545	—15 11 10,9	+ 2,63	0,42	1,64	22 55,5

Día 8 a 12^h, ☌.

XXVI. 1917. FEBRERO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	123 32 37,6	— 0 13 36,0	1,4774724	1,4631116	8 22 5,97	+ 19 12 17,2
1	123 32 59,3	0 13 35,3	1,4774729	1,4631475	8 21 59,12	19 12 41,0
2	123 33 21,1	0 13 34,6	1,4774733	1,4631880	8 21 52,30	19 13 4,7
3	123 33 42,8	0 13 34,0	1,4774738	1,4632331	8 21 45,51	19 13 28,3
4	123 34 4,6	0 13 33,3	1,4774743	1,4632827	8 21 38,74	19 13 51,9
5	123 34 26,3	0 13 32,6	1,4774748	1,4633369	8 21 32,01	19 14 15,3
6	123 34 48,1	0 13 32,0	1,4774753	1,4633956	8 21 25,32	19 14 38,5
7	123 35 9,8	0 13 31,3	1,4774758	1,4634587	8 21 18,67	19 15 1,7
8	123 35 31,6	0 13 30,6	1,4774762	1,4635263	8 21 12,05	19 15 24,7
9	123 35 53,3	0 13 30,0	1,4774767	1,4635983	8 21 5,47	19 15 47,6
10	123 36 15,0	0 13 29,3	1,4774772	1,4636746	8 20 58,93	19 16 10,3
11	123 36 36,8	0 13 28,6	1,4774777	1,4637553	8 20 52,45	19 16 32,8
12	123 36 58,5	0 13 28,0	1,4774782	1,4638404	8 20 46,02	19 16 55,1
13	123 37 20,3	0 13 27,3	1,4774787	1,4639297	8 20 39,65	19 17 17,3
14	123 37 42,0	0 13 26,7	1,4774792	1,4640233	8 20 33,33	19 17 39,3
15	123 38 3,7	0 13 26,0	1,4774796	1,4641212	8 20 27,06	19 18 1,0
16	123 38 25,5	0 13 25,3	1,4774801	1,4642233	8 20 20,85	19 18 22,6
17	123 38 47,2	0 13 24,7	1,4774806	1,4643297	8 20 14,72	19 18 44,0
18	123 39 8,9	0 13 24,0	1,4774811	1,4644402	8 20 8,65	19 19 5,1
19	123 39 30,6	0 13 23,3	1,4774816	1,4645549	8 20 2,64	19 19 26,0
20	123 39 52,4	0 13 22,7	1,4774821	1,4646736	8 19 56,70	19 19 46,6
21	123 40 14,1	0 13 22,0	1,4774825	1,4647963	8 19 50,84	19 20 7,0
22	123 40 35,8	0 13 21,3	1,4774830	1,4649229	8 19 45,05	19 20 27,1
23	123 40 57,5	0 13 20,7	1,4774835	1,4650535	8 19 39,34	19 20 46,9
24	123 41 19,3	0 13 20,0	1,4774840	1,4651879	8 19 33,72	19 21 6,5
25	123 41 41,0	0 13 19,3	1,4774845	1,4653263	8 19 28,18	19 21 25,8
26	123 42 2,7	0 13 18,7	1,4774850	1,4654683	8 19 22,72	19 21 44,9
27	123 42 24,4	0 13 18,0	1,4774854	1,4656141	8 19 17,36	19 22 3,6
28	123 42 46,1	0 13 17,3	1,4774859	1,4657635	8 19 12,08	19 22 22,0
29	123 43 7,9	— 0 13 16,7	1,4774864	1,4659165	8 19 6,89	+ 19 22 40,1

1917. FEBRERO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 22 9,44	— 0,287	+ 19 12 5,1	+ 1,00	0,30	1,26	11 39,7
1	8 22 2,56	0,286	19 12 29,0	0,99	0,30	1,26	11 35,7
2	8 21 55,71	0,285	19 12 52,9	0,99	0,30	1,26	11 31,6
3	8 21 48,88	0,284	19 13 16,6	0,99	0,30	1,26	11 27,6
4	8 21 42,08	0,283	19 13 40,3	0,98	0,30	1,26	11 23,5
5	8 21 35,31	0,281	19 14 3,8	0,98	0,30	1,26	11 19,5
6	8 21 28,58	0,280	19 14 27,3	0,97	0,30	1,26	11 15,4
7	8 21 21,89	0,278	19 14 50,5	0,97	0,30	1,26	11 11,4
8	8 21 15,23	0,277	19 15 13,7	0,96	0,30	1,26	11 7,3
9	8 21 8,61	0,275	19 15 36,7	0,95	0,30	1,26	11 3,3
10	8 21 2,04	0,273	19 15 59,5	0,95	0,30	1,26	10 59,2
11	8 20 55,52	0,271	19 16 22,2	0,94	0,30	1,26	10 55,2
12	8 20 49,04	0,269	19 16 44,7	0,93	0,30	1,26	10 51,1
13	8 20 42,62	0,266	19 17 7,0	0,93	0,30	1,26	10 47,1
14	8 20 36,26	0,264	19 17 29,1	0,92	0,30	1,26	10 43,1
15	8 20 29,95	0,262	19 17 51,0	0,91	0,30	1,26	10 39,0
16	8 20 23,70	0,259	19 18 12,7	0,90	0,30	1,26	10 35,0
17	8 20 17,51	0,256	19 18 34,2	0,89	0,30	1,26	10 31,0
18	8 20 11,39	0,254	19 18 55,5	0,88	0,30	1,26	10 27,0
19	8 20 5,34	0,251	19 19 16,6	0,87	0,30	1,26	10 22,9
20	8 19 59,35	0,248	19 19 37,4	0,86	0,30	1,26	10 18,9
21	8 19 53,44	0,245	19 19 57,9	0,85	0,30	1,26	10 14,9
22	8 19 47,60	0,241	19 20 18,2	0,84	0,30	1,26	10 10,9
23	8 19 41,85	0,238	19 20 38,2	0,83	0,30	1,25	10 6,8
24	8 19 36,17	0,235	19 20 58,0	0,82	0,30	1,25	10 2,8
25	8 19 30,58	0,231	19 21 17,5	0,81	0,30	1,25	9 58,8
26	8 19 25,07	0,228	19 21 36,7	0,79	0,30	1,25	9 54,8
27	8 19 19,65	0,224	19 21 55,6	0,78	0,30	1,25	9 50,7
28	8 19 14,31	0,220	19 22 14,2	0,77	0,30	1,25	9 46,7
29	8 19 9,07	— 0,216	+ 19 22 32,5	+ 0,76	0,30	1,25	9 42,7

1917. MARZO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Miércoles.	*Temp.* S. Román, Abad y Fund.	59	0,1615
1	Jueves.	El Santo Ángel de la Guarda.	60	0,1643
2	Viernes.	*Temp.* S. Lucio, Ob., y Comps., Mrs.	61	0,1670
3	Sábado.	*Temp.* Stos. Emeterio y Celedonio, Mrs.	62	0,1698
4	Domingo.	II *de Cuar.* S. Casimiro, Conf., y S. Lucio, Papa.	63	0,1725
5	Lunes.	S. Eusebio, y Comps., Mrs.	64	0,1752
6	Martes.	S. Olegario, Ob., y Sta. Coleta.	65	0,1780
7	Miércoles.	Sto. Tomás de Aquino, Conf.	66	0,1807
8	Jueves.	S. Juan de Dios, Fund.	67	0,1834
9	Viernes.	Sta. Francisca, Viuda.	68	0,1862
10	Sábado.	*An.* S. Melitón, y Comps., Mrs.	69	0,1889
11	Domingo.	III *de Cuar. An.* S. Eulogio, Presb. y Mr.	70	0,1917
12	Lunes.	S. Gregorio, Papa, Conf. y Dr.	71	0,1944
13	Martes.	S. Leandro, Arz. de Sevilla.	72	0,1971
14	Miércoles.	Sta. Matilde y Sta. Florentina.	73	0,1999
15	Jueves.	S. Longinos, Mr.	74	0,2026
16	Viernes.	S. Julián, Mr.	75	0,2053
17	Sábado.	S. Patricio, Ob., y Sta. Gertrudis.	76	0,2081
18	Domingo.	IV *de Cuar. An.* S. Gabriel, Arcángel.	77	0,2108
19	Lunes.	✠ *S. José, Esposo de Ntra. Sra.*	78	0,2136
20	Martes.	Sta. Eufemia, y Comps., Mr.	79	0,2163
21	Miércoles.	S. Benito, Abad y Fund.	80	0,2190
22	Jueves.	S. Deogracias, Ob.	81	0,2218
23	Viernes.	S. Victoriano, y Comps., Mrs.	82	0,2245
24	Sábado.	S. Agapito, Ob.	83	0,2272
25	Domingo.	*Pasión. La Anunciación de Ntra. Sra.*	84	0,2300
26	Lunes.	S. Braulio, Ob.	85	0,2327
27	Martes.	S. Ruperto, Ob. y Conf.	86	0,2355
28	Miércoles.	S. Castor y S. Doroteo, Mrs.	87	0,2382
29	Jueves.	S. Eustasio, Abad.	88	0,2409
30	Viernes.	*An. Los Dolores de Ntra. Sra.*	89	0,2437
31	Sábado.	*An.* S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vg.	90	0,2464
32	Domingo.	*Ramos.* S. Venancio, Ob. y Mr.	91	0,2491

Día 20 a 16h 38m, empieza { la primavera / el otoño } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1917. MARZO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Miércoles.	22 43 41,63	— 8 4 9,6	22 30 55,90	—12 45,73	16 10,33
1	Jueves.	22 47 26,80	7 41 27,3	22 34 52,45	12 34,35	16 10,09
2	Viernes.	22 51 11,43	7 18 38,4	22 38 49,01	12 22,43	16 9,86
3	Sábado.	22 54 55,56	6 55 43,4	22 42 45,56	12 10,00	16 9,62
4	Domingo.	22 58 39,20	6 32 42,7	22 46 42,11	11 57,09	16 9,38
5	Lunes.	23 2 22,36	6 9 36,5	22 50 38,66	11 43,70	16 9,13
6	Martes.	23 6 5,08	5 46 25,4	22 54 35,22	11 29,86	16 8,88
7	Miércoles.	23 9 47,36	5 23 9,6	22 58 31,77	11 15,59	16 8,63
8	Jueves.	23 13 29,25	4 59 49,5	23 2 28,32	11 0,92	16 8,38
9	Viernes.	23 17 10,75	4 36 25,5	23 6 24,88	10 45,87	16 8,12
10	Sábado.	23 20 51,89	4 12 57,9	23 10 21,43	10 30,45	16 7,86
11	Domingo.	23 24 32,69	3 49 27,2	23 14 17,99	10 14,70	16 7,60
12	Lunes.	23 28 13,18	3 25 53,5	23 18 14,54	9 58,64	16 7,33
13	Martes.	23 31 53,38	3 2 17,4	23 22 11,09	9 42,29	16 7,06
14	Miércoles.	23 35 33,31	2 38 39,2	23 26 7,65	9 25,67	16 6,79
15	Jueves.	23 39 13,00	2 14 59,1	23 30 4,20	9 8,80	16 6,52
16	Viernes.	23 42 52,46	1 51 17,7	23 34 0,75	8 51,71	16 6,25
17	Sábado.	23 46 31,73	1 27 35,2	23 37 57,30	8 34,42	16 5,97
18	Domingo.	23 50 10,81	1 3 52,0	23 41 53,86	8 16,96	16 5,69
19	Lunes.	23 53 49,74	0 40 8,6	23 45 50,41	7 59,33	16 5,42
20	Martes.	23 57 28,51	— 0 16 25,2	23 49 46,96	7 41,55	16 5,14
21	Miércoles.	0 1 7,17	+ 0 7 17,6	23 53 43,52	7 23,65	16 4,86
22	Jueves.	0 4 45,71	0 30 59,6	23 57 40,07	7 5,64	16 4,59
23	Viernes.	0 8 24,16	0 54 40,2	0 1 36,62	6 47,54	16 4,31
24	Sábado.	0 12 2,54	1 18 19,2	0 5 33,17	6 29,36	16 4,04
25	Domingo.	0 15 40,85	1 41 56,1	0 9 29,73	6 11,12	16 3,77
26	Lunes.	0 19 19,12	2 5 30,6	0 13 26,28	5 52,84	16 3,49
27	Martes.	0 22 57,36	2 29 2,3	0 17 22,83	5 34,53	16 3,22
28	Miércoles.	0 26 35,59	2 52 30,8	0 21 19,39	5 16,20	16 2,95
29	Jueves.	0 30 13,83	3 15 55,8	0 25 15,94	4 57,89	16 2,68
30	Viernes.	0 33 52,10	3 39 16,9	0 29 12,49	4 39,60	16 2,41
31	Sábado.	0 37 30,41	4 2 33,8	0 33 9,05	4 21,36	16 2,14
32	Domingo.	0 41 8,79	+ 4 25 46,1	0 37 5,60	— 4 3,19	16 1,87

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. MARZO. **SOL.** Á 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	22 43 43,63	9,392	— 8 3 57,6	+56,61	+ 12 45,63	—0,463	1 5,51
1	22 47 28,76	9,369	7 41 15,4	56,90	12 34,24	0,486	1 5,43
2	22 51 13,36	9,348	7 18 26,6	57,16	12 22,32	0,507	1 5,36
3	22 54 57,45	9,327	6 55 31,8	57,40	12 9,90	0,528	1 5,28
4	22 58 41,05	9,307	6 32 31,2	57,64	11 56,98	0,548	1 5,22
5	23 2 24,18	9,288	6 9 25,2	57,85	11 43,59	0,567	1 5,15
6	23 6 6,85	9,269	5 46 14,3	58,05	11 29,75	0,586	1 5,09
7	23 9 49,10	9,252	5 22 58,7	58,24	11 15,48	0,603	1 5,03
8	23 13 30,94	9,235	4 59 38,8	58,41	11 0,81	0,619	1 4,97
9	23 17 12,40	9,220	4 36 15,0	58,56	10 45,75	0,635	1 4,92
10	23 20 53,50	9,205	4 12 47,7	58,71	10 30,34	0,649	1 4,86
11	23 24 34,26	9,192	3 49 17,1	58,83	10 14,59	0,663	1 4,82
12	23 28 14,71	9,179	3 25 43,7	58,94	9 58,53	0,675	1 4,77
13	23 31 54,86	9,168	3 2 7,9	59,04	9 42,17	0,687	1 4,73
14	23 35 34,75	9,157	2 38 29,9	59,12	9 25,55	0,698	1 4,69
15	23 39 14,39	9,147	2 14 50,1	59,19	9 8,69	0,707	1 4,65
16	23 42 53,81	9,138	1 51 8,9	59,24	8 51,61	0,716	1 4,61
17	23 46 33,03	9,130	1 27 26,7	59,27	8 34,32	0,724	1 4,58
18	23 50 12,07	9,123	1 3 43,8	59,29	8 16,85	0,731	1 4,55
19	23 53 50,95	9,117	0 40 0,7	59,30	7 59,23	0,737	1 4,53
20	23 57 29,68	9,111	— 0 16 17,6	59,28	7 41,46	0,743	1 4,51
21	0 1 8,29	9,106	+ 0 7 24,9	59,25	7 23,56	0,748	1 4,49
22	0 4 46,79	9,102	0 31 6,6	59,21	7 5,55	0,752	1 4,47
23	0 8 25,19	9,099	0 54 46,9	59,15	6 47,45	0,756	1 4,46
24	0 12 3,52	9,096	1 18 25,6	59,07	6 29,28	0,758	1 4,45
25	0 15 41,79	9,094	1 42 2,2	58,98	6 11,05	0,760	1 4,44
26	0 19 20,01	9,092	2 5 36,4	58,87	5 52,77	0,762	1 4,44
27	0 22 58,21	9,091	2 29 7,9	58,74	5 34,46	0,763	1 4,44
28	0 26 36,39	9,091	2 52 36,0	58,60	5 16,14	0,763	1 4,44
29	0 30 14,58	9,092	3 16 0,7	58,45	4 57,83	0,762	1 4,45
30	0 33 52,80	9,094	3 39 21,4	58,28	4 39,55	0,761	1 4,45
31	0 37 31,07	9,096	4 2 38,0	58,10	4 21,31	0,759	1 4,46
32	0 41 9,41	9,099	+ 4 25 50,0	+57,90	+ 4 3,14	—0,755	1 4,48

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. MARZO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	Latitud *aparente.* 0h	Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	Longitud. 12h	Latitud. 0h	Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	339 20 44,4	+ 0,46	9,9960313	67 4 37,6	73 18 29,6	+3 24 53,6	+2 58 34,4
1	340 20 56,7	0,37	9,9961358	79 27 33,6	85 32 28,7	2 30 30,4	2 1 2,4
2	341 21 7,0	0,26	9,9962416	91 33 54,1	97 32 28,8	1 30 30,5	+0 59 13,9
3	342 21 15,3	0,14	9,9963486	103 28 51,1	109 23 37,4	+0 27 31,5	—0 4 18,6
4	343 21 21,4	+ 0,02	9,9964570	115 17 22,1	121 10 37,5	—0 35 58,4	1 7 10,2
5	344 21 25,5	— 0,11	9,9965669	127 3 53,0	132 57 35,1	1 37 36,3	2 6 59,2
6	345 21 27,6	0,23	9,9966779	138 52 7,7	144 47 51,5	2 35 1,5	3 1 25,9
7	346 21 27,7	0,32	9,9967904	150 45 4,5	156 44 1,7	3 25 55,4	3 48 13,7
8	347 21 25,9	0,40	9,9969044	162 44 55,6	168 47 56,5	4 8 4,8	4 25 13,7
9	348 21 22,1	0,45	9,9970197	174 53 12,5	181 0 50,3	4 39 26,5	4 50 30,7
10	349 21 16,5	0,49	9,9971365	187 10 55,3	193 23 32,5	4 58 15,3	5 2 31,4
11	350 21 9,0	0,48	9,9972546	199 38 46,4	205 56 42,1	5 3 11,7	5 0 11,4
12	351 20 59,6	0,46	9,9973739	212 17 25,3	218 41 3,4	4 53 28,0	4 43 1,4
13	352 20 48,6	0,41	9,9974945	225 7 44,6	231 37 38,7	4 28 53,9	4 11 11,0
14	353 20 35,7	0,33	9,9976161	238 10 57,0	244 47 52,3	3 50 0,4	3 25 32,9
15	354 20 21,2	0,23	9,9977386	251 28 37,8	258 13 26,9	2 58 2,4	2 27 46,0
16	355 20 5,0	— 0,11	9,9978619	265 2 32,4	271 56 5,4	1 55 4,2	1 20 20,5
17	356 19 47,2	+ 0,03	9,9979857	278 54 14,0	285 57 2,1	—0 44 2,4	—0 6 40,7
18	357 19 27,6	0,16	9,9981099	293 4 27,8	300 16 22,3	+0 31 10,3	+1 8 53,5
19	358 19 6,4	0,30	9,9982343	307 32 28,4	314 52 20,0	1 45 49,4	2 21 17,2
20	359 18 43,3	0,42	9,9983588	322 15 21,1	329 40 46,1	2 54 35,7	3 25 5,3
21	0 18 18,4	0,52	9,9984831	337 7 41,0	344 35 4,9	3 52 9,0	4 15 14,7
22	1 17 51,6	0,59	9,9986071	352 1 51,7	359 26 53,6	4 33 56,0	4 47 54,0
23	2 17 22,9	0,63	9,9987309	6 49 3,4	14 7 18,3	4 56 57,5	5 1 3,0
24	3 16 52,1	0,63	9,9988543	21 20 42,0	28 28 27,2	5 0 15,1	4 54 45,0
25	4 16 19,2	0,61	9,9989774	35 29 57,1	42 24 46,3	4 44 49,8	4 30 50,8
26	5 15 44,1	0,57	9,9991002	49 12 40,9	55 53 38,1	4 13 12,5	3 52 20,7
27	6 15 6,7	0,50	9,9992228	62 27 45,1	68 55 18,1	3 28 42,6	3 2 44,5
28	7 14 27,0	0,41	9,9993451	75 16 40,8	81 32 23,0	2 34 52,3	2 5 30,5
29	8 13 45,0	0,30	9,9994673	87 42 59,3	93 49 7,5	1 35 2,3	1 3 49,5
30	9 13 0,7	0,18	9,9995895	99 51 27,9	105 50 41,9	+0 32 12,4	+0 0 29,9
31	10 12 14,1	+ 0,06	9,9997118	111 47 31,5	117 42 38,0	—0 30 59,8	—1 1 59,5
32	11 11 25,2	— 0,06	9,9998342	123 36 41,9	129 30 22,1	—1 32 12,4	—2 1 22,6

Día 20 a 16h 38m, Sol en Aries.

Día 5 a 3h, Luna en el Apogeo.
Día 20 a 21, Luna en el Perigeo.
Día 32 a 19, Luna en el Apogeo.

1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	PARALAJE HORIZONTAL. 12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	6,7	6 0,3	52,5	15 15,1	15 9,2	55 52,5	— 1,88	55 31,1	— 1,70
1	7,7	6 52,8	50,9	15 3,9	14 59,3	55 11,8	1,51	54 54,9	1,31
2	8,7	7 43,7	48,9	14 55,4	14 52,1	54 40,4	1,11	54 28,2	0,92
3	9,7	8 32,6	46,4	14 49,4	14 47,3	54 18,4	0,72	54 10,9	0,54
4	10,7	9 19,0	44,2	14 45,8	14 44,9	54 5,5	0,36	54 2,2	— 0,20
5	11,7	10 3,2	42,4	14 44,6	14 44,7	54 0,8	— 0,04	54 1,2	+ 0,10
6	12,7	10 45,6	41,2	14 45,3	14 46,2	54 3,3	+ 0,24	54 6,9	0,36
7	13,7	11 26,8	40,9	14 47,6	14 49,3	54 11,9	0,46	54 18,2	0,57
8	14,7	12 7,7	41,3	14 51,3	14 53,7	54 25,6	0,67	54 34,2	0,75
9	15,7	12 49,0	42,7	14 56,3	14 59,1	54 43,7	0,83	54 54,1	0,91
10	16,7	13 31,7	45,0	15 2,2	15 5,6	55 5,5	0,98	55 17,7	1,05
11	17,7	14 16,7	48,0	15 9,1	15 12,9	55 30,8	1,12	55 44,7	1,19
12	18,7	15 4,7	51,7	15 16,9	15 21,2	55 59,4	1,27	56 15,1	1,34
13	19,7	15 56,4	55,1	15 25,7	15 30,4	56 31,5	1,41	56 48,9	1,48
14	20,7	16 51,5	58,0	15 35,4	15 40,5	57 7,0	1,54	57 25,8	1,60
15	21,7	17 49,5	59,2	15 45,8	15 51,3	57 45,3	1,64	58 5,2	1,67
16	22,7	18 48,7	58,9	15 56,8	16 2,3	58 25,3	1,68	58 45,4	1,66
17	23,7	19 47,6	57,2	16 7,6	16 12,8	59 5,2	1,62	59 24,2	1,54
18	24,7	20 44,8	55,0	16 17,7	16 22,1	59 42,1	1,42	59 58,3	1,26
19	25,7	21 39,8	53,0	16 26,0	16 29,1	60 12,3	1,06	60 23,7	0,82
20	26,7	22 32,8	51,8	16 31,3	16 32,7	60 32,0	+ 0,55	60 36,9	+ 0,25
21	27,7	23 24,6	51,5	16 32,9	16 32,1	60 37,9	— 0,08	60 34,9	— 0,42
22	28,7	* *	* *	16 30,2	16 27,2	60 27,9	0,75	60 17,0	1,07
23	0,3	0 16,1	51,9	16 23,2	16 18,3	60 2,3	1,36	59 44,3	1,62
24	1,3	1 8,0	53,0	16 12,6	16 6,3	59 23,4	1,84	59 0,2	2,01
25	2,3	2 1,0	54,0	15 59,4	15 52,3	58 35,2	2,13	58 9,0	2,20
26	3,3	2 55,0	54,6	15 45,0	15 37,8	57 42,3	2,22	57 15,7	2,20
27	4,3	3 49,6	54,1	15 30,6	15 23,8	56 49,6	2,13	56 24,5	2,03
28	5,3	4 43,7	52,6	15 17,4	15 11,4	56 0,9	1,89	55 39,1	1,73
29	6,3	5 36,3	50,4	15 6,0	15 1,2	55 19,3	1,56	55 1,7	1,36
30	7,3	6 26,7	47,6	14 57,1	14 53,6	54 46,6	1,16	54 33,9	0,95
31	8,3	7 14,3	45,1	14 50,8	14 48,8	54 23,8	0,74	54 16,2	0,53
32	9,3	7 59,4	43,0	14 47,4	14 46,7	54 11,2	— 0,32	54 8,6	— 0,12

	h	m		
Día 0 a	4	43,7,	P. C.	en Géminis.
Día 8 a	9	58,0,	P. L.	en Virgo.
Día 16 a	0	33,1,	U. C.	en Sagitario.
Día 22 a	16	5,0,	N. L.	en Aries.
Día 29 a	22	36,4,	P. C.	en Cáncer.

VI. 1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 13 15,50	22,636	+25 31 57,5	+ 0,71
1	5 15 31,26	22,617	25 31 57,8	— 0,60
2	5 17 46,90	22,596	25 31 50,3	1,90
3	5 20 2,41	22,575	25 31 35,0	3,20
4	5 22 17,80	22,554	25 31 11,9	4,48
5	5 24 33,06	22,532	25 30 41,2	5,78
6	5 26 48,18	22,509	25 30 2,6	7,07
7	5 29 3,17	22,487	25 29 16,4	8,33
8	5 31 18,02	22,463	25 28 22,6	9,61
9	5 33 32,72	22,438	25 27 21,1	10,89
10	5 35 47,28	22,414	25 26 11,9	12,16
11	5 38 1,69	22,389	25 24 55,2	13,42
12	5 40 15,95	22,363	25 23 30,9	14,68
13	5 42 30,05	22,338	25 21 59,1	15,93
14	5 44 44,00	22,311	25 20 19,8	17,18
15	5 46 57,78	22,283	25 18 33,0	18,43
16	5 49 11,40	22,256	25 16 38,7	19,66
17	5 51 24,85	22,228	25 14 37,1	20,89
18	5 53 38,13	22,199	25 12 28,0	22,13
19	5 55 51,24	22,171	25 10 11,6	23,35
20	5 58 4,18	22,142	25 7 47,8	24,57
21	6 0 16,94	22,112	25 5 16,8	25,78
22	6 2 29,52	22,082	25 2 38,5	26,99
23	6 4 41,92	22,051	+24 59 52,9	— 28,19

VIERNES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	6 6 54,13	22,020	+24 57 0,2	— 29,38
1	6 9 6,16	21,989	24 54 0,3	30,58
2	6 11 18,00	21,957	24 50 53,3	31,77
3	6 13 29,64	21,925	24 47 39,1	32,95
4	6 15 41,10	21,893	24 44 17,9	34,12
5	6 17 52,35	21,859	24 40 49,7	35,28
6	6 20 3,41	21,827	24 37 14,5	36,45
7	6 22 14,27	21,793	24 33 32,3	37,61
8	6 24 24,93	21,760	24 29 43,2	38,76
9	6 26 35,39	21,726	24 25 47,2	39,90
10	6 28 45,64	21,691	24 21 44,4	41,04
11	6 30 55,68	21,656	24 17 34,7	42,18
12	6 33 5,51	21,622	24 13 18,3	43,29
13	6 35 15,14	21,587	24 8 55,2	44,42
14	6 37 24,55	21,551	24 4 25,3	45,53
15	6 39 33,75	21,515	23 59 48,8	46,63
16	6 41 42,73	21,479	23 55 5,8	47,73
17	6 43 51,50	21,443	23 50 16,1	48,83
18	6 46 0,05	21,407	23 45 19,9	49,91
19	6 48 8,38	21,370	23 40 17,2	50,99
20	6 50 16,49	21,334	23 35 8,0	52,07
21	6 52 24,39	21,298	23 29 52,4	53,13
22	6 54 32,06	21,259	23 24 30,5	54,18
23	6 56 39,50	21,223	23 19 2,2	55,24
24	6 58 46,73	21,186	+23 13 27,6	— 56,28

SÁBADO 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 58 46,73	21,186	+23 13 27,6	— 56,28
1	7 0 53,73	21,148	23 7 46,8	57,33
2	7 3 0,50	21,110	23 1 59,7	58,36
3	7 5 7,05	21,073	22 56 6,5	59,38
4	7 7 13,37	21,034	22 50 7,1	60,40
5	7 9 19,46	20,997	22 44 1,7	61,41
6	7 11 25,33	20,958	22 37 50,2	62,41
7	7 13 30,96	20,920	22 31 32,8	63,41
8	7 15 36,37	20,883	22 25 9,3	64,41
9	7 17 41,55	20,845	22 18 39,9	65,38
10	7 19 46,51	20,807	22 12 4,7	66,36
11	7 21 51,23	20,768	22 5 23,6	67,33
12	7 23 55,72	20,729	21 58 36,8	68,28
13	7 25 59,98	20,692	21 51 44,2	69,24
14	7 28 4,02	20,653	21 44 45,9	70,18
15	7 30 7,82	20,615	21 37 42,0	71,13
16	7 32 11,40	20,577	21 30 32,4	72,06
17	7 34 14,74	20,538	21 23 17,3	72,98
18	7 36 17,86	20,501	21 15 56,7	73,89
19	7 38 20,75	20,463	21 8 30,6	74,81
20	7 40 23,41	20,424	21 0 59,0	75,71
21	7 42 25,84	20,386	20 53 22,1	76,60
22	7 44 28,04	20,348	20 45 39,8	77,49
23	7 46 30,02	20,312	+20 37 52,2	— 78,38

DOMINGO 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 48 31,78	20,274	+20 29 59,3	— 79,25
1	7 50 33,31	20,236	20 22 1,2	80,12
2	7 52 34,61	20,198	20 13 57,9	80,98
3	7 54 35,69	20,162	20 5 49,5	81,83
4	7 56 36,55	20,124	19 57 36,0	82,67
5	7 58 37,18	20,087	19 49 17,5	83,50
6	8 0 37,59	20,051	19 40 54,0	84,33
7	8 2 37,79	20,014	19 32 25,5	85,16
8	8 4 37,76	19,978	19 23 52,1	85,97
9	8 6 37,52	19,942	19 15 13,9	86,78
10	8 8 37,06	19,905	19 6 30,8	87,58
11	8 10 36,38	19,869	18 57 43,0	88,36
12	8 12 35,49	19,833	18 48 50,5	89,14
13	8 14 34,38	19,798	18 39 53,3	89,93
14	8 16 33,07	19,763	18 30 51,4	90,70
15	8 18 31,54	19,728	18 21 44,9	91,46
16	8 20 29,80	19,693	18 12 33,9	92,21
17	8 22 27,85	19,658	18 3 18,4	92,96
18	8 24 25,70	19,624	17 53 58,4	93,70
19	8 26 23,34	19,591	17 44 34,0	94,43
20	8 28 20,79	19,557	17 35 5,3	95,15
21	8 30 18,02	19,523	17 25 32,2	95,88
22	8 32 15,06	19,490	17 15 54,8	96,58
23	8 34 11,90	19,458	17 6 13,2	97,28
24	8 36 8,55	19,425	+16 56 27,4	— 97,98

1917. MARZO. LUNA. TIEMPO MEDIO. VII.

LUNES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	8 36 8,55	19,425	+16 56 27,4	—97,98
1	8 38 5,00	19,393	16 46 37,5	98,67
2	8 40 1,26	19,361	16 36 43,4	99,35
3	8 41 57,33	19,328	16 26 45,3	100,03
4	8 43 53,20	19,297	16 16 43,1	100,69
5	8 45 48,89	19,267	16 6 37,0	101,34
6	8 47 44,40	19,237	15 56 27,0	101,99
7	8 49 39,73	19,206	15 46 13,1	102,64
8	8 51 34,87	19,176	15 35 55,3	103,28
9	8 53 29,84	19,146	15 25 33,7	103,91
10	8 55 24,62	19,117	15 15 8,4	104,53
11	8 57 19,24	19,088	15 4 39,4	105,14
12	8 59 13,68	19,059	14 54 6,7	105,75
13	9 1 7,95	19,032	14 43 30,4	106,35
14	9 3 2,06	19,003	14 32 50,5	106,94
15	9 4 55,99	18,976	14 22 7,1	107,53
16	9 6 49,77	18,950	14 11 20,2	108,11
17	9 8 43,39	18,923	14 0 29,8	108,68
18	9 10 36,84	18,896	13 49 36,1	109,23
19	9 12 30,14	18,871	13 38 39,0	109,79
20	9 14 23,29	18,846	13 27 38,6	110,34
21	9 16 16,29	18,820	13 16 34,9	110,88
22	9 18 9,13	18,796	13 5 28,0	111,41
23	9 20 1,84	18,772	+12 54 18,0	—111,93

MARTES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 21 54,39	18,748	+12 43 4,8	—112,46
1	9 23 46,81	18,725	12 31 48,5	112,98
2	9 25 39,09	18,702	12 20 29,1	113,48
3	9 27 31,23	18,679	12 9 6,8	113,97
4	9 29 23,24	18,658	11 57 41,5	114,47
5	9 31 15,12	18,636	11 46 13,2	114,95
6	9 33 6,87	18,614	11 34 42,1	115,42
7	9 34 58,49	18,594	11 23 8,2	115,88
8	9 36 50,00	18,574	11 11 31,5	116,35
9	9 38 41,38	18,554	10 59 52,0	116,80
10	9 40 32,65	18,535	10 48 9,9	117,24
11	9 42 23,80	18,516	10 36 25,1	117,68
12	9 44 14,84	18,498	10 24 37,7	118,12
13	9 46 5,78	18,481	10 12 47,7	118,54
14	9 47 56,61	18,463	10 0 55,2	118,96
15	9 49 47,33	18,446	9 49 0,2	119,38
16	9 51 37,96	18,430	9 37 2,7	119,78
17	9 53 28,49	18,414	9 25 2,9	120,17
18	9 55 18,93	18,399	9 13 0,7	120,55
19	9 57 9,28	18,383	9 0 56,3	120,93
20	9 58 59,53	18,369	8 48 49,5	121,31
21	10 0 49,71	18,356	8 36 40,6	121,67
22	10 2 39,80	18,342	8 24 29,5	122,03
23	10 4 29,81	18,329	8 12 16,2	122,38
24	10 6 19,75	18,317	+ 8 0 0,9	—122,73

MIÉRCOLES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 6 19,75	18,317	+ 8 0 0,9	—122,73
1	10 8 9,61	18,305	7 47 43,5	123,07
2	10 9 59,41	18,293	7 35 24,1	123,40
3	10 11 49,13	18,283	7 23 2,7	123,72
4	10 13 38,80	18,273	7 10 39,5	124,03
5	10 15 28,40	18,263	6 58 14,3	124,34
6	10 17 17,95	18,253	6 45 47,4	124,63
7	10 19 7,44	18,244	6 33 18,7	124,93
8	10 20 56,88	18,237	6 20 48,2	125,22
9	10 22 46,28	18,229	6 8 16,1	125,49
10	10 24 35,63	18,222	5 55 42,3	125,77
11	10 26 24,94	18,215	5 43 6,9	126,03
12	10 28 14,21	18,208	5 30 30,0	126,28
13	10 30 3,44	18,203	5 17 51,5	126,53
14	10 31 52,65	18,198	5 5 11,6	126,77
15	10 33 41,82	18,193	4 52 30,3	127,01
16	10 35 30,97	18,190	4 39 47,5	127,24
17	10 37 20,10	18,187	4 27 3,4	127,45
18	10 39 9,21	18,183	4 14 18,1	127,66
19	10 40 58,30	18,182	4 1 31,5	127,87
20	10 42 47,39	18,180	3 48 43,7	128,07
21	10 44 36,46	18,178	3 35 54,7	128,25
22	10 46 25,53	18,178	3 23 4,7	128,43
23	10 48 14,60	18,178	+ 3 10 13,6	—128,60

JUEVES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 50 3,67	18,178	+ 2 57 21,5	—128,77
1	10 51 52,74	18,179	2 44 28,4	128,93
2	10 53 41,82	18,181	2 31 34,4	129,08
3	10 55 30,91	18,183	2 18 39,5	129,23
4	10 57 20,02	18,186	2 5 43,7	129,36
5	10 59 9,14	18,189	1 52 47,2	129,48
6	11 0 58,29	18,193	1 39 49,9	129,61
7	11 2 47,46	18,197	1 26 51,9	129,72
8	11 4 36,65	18,202	1 13 53,3	129,82
9	11 6 25,88	18,208	1 0 54,1	129,92
10	11 8 15,15	18,214	0 47 54,3	130,02
11	11 10 4,45	18,220	0 34 53,9	130,09
12	11 11 53,79	18,228	0 21 53,2	130,16
13	11 13 43,18	18,236	+ 0 8 52,0	130,23
14	11 15 32,62	18,244	— 0 4 9,6	130,28
15	11 17 22,11	18,253	0 17 11,4	130,33
16	11 19 11,66	18,263	0 30 13,6	130,38
17	11 21 1,26	18,273	0 43 16,0	130,42
18	11 22 50,93	18,284	0 56 18,6	130,44
19	11 24 40,67	18.295	1 9 21,3	130,46
20	11 26 30,47	18,307	1 22 24,1	130,47
21	11 28 20,35	18,319	1 35 26,9	130,47
22	11 30 10,30	18,333	1 48 29,7	130,47
23	11 32 0,34	18,346	2 1 32,5	130,45
24	11 33 50,45	18,360	— 2 14 35,1	—130,43

VIII. 1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 9.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	11	33	50,45	18,360	— 2	14	35,1	—130,43
1	11	35	40,66	18,375	2	27	37,6	130,40
2	11	37	30,95	18,390	2	40	39,9	130,36
3	11	39	21,34	18,407	2	53	41,9	130,31
4	11	41	11,83	18,423	3	6	43,6	130,25
5	11	43	2,42	18,440	3	19	44,9	130,19
6	11	44	53,11	18,458	3	32	45,9	130,13
7	11	46	43,91	18,477	3	45	46,4	130,03
8	11	48	34,83	18,496	3	58	46,3	129,94
9	11	50	25,86	18,515	4	11	45,7	129,86
10	11	52	17,01	18,535	4	24	44,6	129,75
11	11	54	8,28	18,555	4	37	42,7	129,63
12	11	55	59,67	18,576	4	50	40,1	129,51
13	11	57	51,19	18,598	5	3	36,8	129,38
14	11	59	42,85	18,621	5	16	32,6	129,23
15	12	1	34,64	18,644	5	29	27,6	129,09
16	12	3	26,58	18,668	5	42	21,7	128,93
17	12	5	18,65	18,692	5	55	14,8	128,77
18	12	7	10,88	18,717	6	8	6,9	128,59
19	12	9	3,25	18,742	6	20	57,9	128,41
20	12	10	55,78	18,768	6	33	47,8	128,22
21	12	12	48,47	18,794	6	46	36,5	128,02
22	12	14	41,31	18,822	6	59	24,0	127,81
23	12	16	34,33	18,850	— 7	12	10,2	—127,58

SÁBADO 10.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	12	18	27,51	18,878	— 7	24	55,0	—127,35
1	12	20	20,86	18,907	7	37	38,4	127,12
2	12	22	14,39	18,936	7	50	20,4	126,88
3	12	24	8,09	18,966	8	3	0,9	126,63
4	12	26	1,98	18,997	8	15	39,9	126,36
5	12	27	56,05	19,028	8	28	17,2	126,08
6	12	29	50,31	19,059	8	40	52,8	125,79
7	12	31	44,76	19,092	8	53	26,7	125,51
8	12	33	39,41	19,125	9	5	58,9	125,21
9	12	35	34,26	19,158	9	18	29,2	124,88
10	12	37	29,30	19,192	9	30	57,5	124,57
11	12	39	24,56	19,227	9	43	24,0	124,24
12	12	41	20,02	19,262	9	55	48,4	123,89
13	12	43	15,70	19,298	10	8	10,7	123,55
14	12	45	11,59	19,333	10	20	31,0	123,19
15	12	47	7,70	19,370	10	32	49,0	122,82
16	12	49	4,03	19,408	10	45	4,8	122,43
17	12	51	0,59	19,446	10	57	18,2	122,04
18	12	52	57,38	19,484	11	9	29,3	121,65
19	12	54	54,40	19,523	11	21	38,0	121,24
20	12	56	51,66	19,563	11	33	44,2	120,82
21	12	58	49,15	19,603	11	45	47,8	120,39
22	13	0	46,89	19,643	11	57	48,9	119,96
23	13	2	44,87	19,684	12	9	47,3	119,50
24	13	4	43,10	19,726	—12	21	42,9	—119,04

DOMINGO 11.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	13	4	43,10	19,726	—12	21	42,9	—119,04
1	13	6	41,58	19,768	12	33	35,8	118,58
2	13	8	40,32	19,811	12	45	25,8	118,09
3	13	10	39,31	19,854	12	57	12,9	117,60
4	13	12	38,57	19,898	13	8	57,0	117,10
5	13	14	38,08	19,942	13	20	38,1	116,59
6	13	16	37,87	19,987	13	32	16,1	116,08
7	13	18	37,92	20,032	13	43	51,0	115,54
8	13	20	38,25	20,078	13	55	22,6	115,00
9	13	22	38,85	20,123	14	6	51,0	114,45
10	13	24	39,73	20,170	14	18	16,0	113,88
11	13	26	40,89	20,218	14	29	37,6	113,31
12	13	28	42,34	20,265	14	40	55,7	112,73
13	13	30	44,07	20,313	14	52	10,3	112,13
14	13	32	46,09	20,361	15	3	21,2	111,52
15	13	34	48,40	20,410	15	14	28,5	110,90
16	13	36	51,01	20,460	15	25	32,0	110,28
17	13	38	53,92	20,509	15	36	31,8	109,63
18	13	40	57,12	20,559	15	47	27,6	108,98
19	13	43	0,63	20,610	15	58	19,6	108,33
20	13	45	4,44	20,661	16	9	7,5	107,64
21	13	47	8,56	20,712	16	19	51,3	106,96
22	13	49	12,98	20,763	16	30	31,0	106,27
23	13	51	17,72	20,816	—16	41	6,5	—105,56

LUNES 12.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	13	53	22,77	20,868	—16	51	37,7	—104,84
1	13	55	28,14	20,922	17	2	4,6	104,11
2	13	57	33,83	20,974	17	12	27,0	103,37
3	13	59	39,83	21,028	17	22	45,0	102,63
4	14	1	46,16	21,082	17	32	58,5	101,86
5	14	3	52,81	21,136	17	43	7,3	101,08
6	14	5	59,79	21,191	17	53	11,4	100,29
7	14	8	7,10	21,245	18	3	10,8	99,49
8	14	10	14,73	21,300	18	13	5,3	98,68
9	14	12	22,70	21,355	18	22	55,0	97,87
10	14	14	30,99	21,410	18	32	39,7	97,03
11	14	16	39,62	21,467	18	42	19,3	96,18
12	14	18	48,59	21,523	18	51	53,9	95,33
13	14	20	57,89	21,579	19	1	23,3	94,46
14	14	23	7,54	21,636	19	10	47,4	93,58
15	14	25	17,52	21,692	19	20	6,2	92,68
16	14	27	27,84	21,748	19	29	19,6	91,78
17	14	29	38,50	21,805	19	38	27,6	90,87
18	14	31	49,50	21,863	19	47	30,0	89,93
19	14	34	0,85	21,920	19	56	26,8	88,99
20	14	36	12,54	21,978	20	5	17,9	88,04
21	14	38	24,58	22,035	20	14	3,3	87,08
22	14	40	36,96	22,092	20	22	42,9	86,11
23	14	42	49,68	22,149	20	31	16,6	85,12
24	14	45	2,75	22,208	—20	39	44,3	— 84,12

1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

MARTES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 45 2,75	22,208	—20 39 44,3	— 84,12
1	14 47 16,17	22,265	20 48 6,0	83,11
2	14 49 29,93	22,323	20 56 21,6	82,08
3	14 51 44,04	22,381	21 4 31,0	81,05
4	14 53 58,50	22,438	21 12 34,2	80,01
5	14 56 13,30	22,496	21 20 31,1	78,94
6	14 58 28,45	22,554	21 28 21,5	77,88
7	15 0 43,95	22,612	21 36 5,6	76,80
8	15 2 59,79	22,669	21 43 43,1	75,70
9	15 5 15,98	22,727	21 51 14,0	74,59
10	15 7 32,51	22,783	21 58 38,2	73,48
11	15 9 49,38	22,841	22 5 55,7	72,35
12	15 12 6,60	22,898	22 13 6,4	71,21
13	15 14 24,16	22,955	22 20 10,2	70,06
14	15 16 42,06	23,012	22 27 7,1	68,89
15	15 19 0,30	23,068	22 33 56,9	67,71
16	15 21 18,88	23,124	22 40 39,6	66,53
17	15 23 37,79	23,180	22 47 15,2	65,33
18	15 25 57,04	23,236	22 53 43,5	64,12
19	15 28 16,62	23,291	23 0 4,6	62,89
20	15 30 36,53	23,347	23 6 18,2	61,66
21	15 32 56,78	23,402	23 12 24,5	60,42
22	15 35 17,35	23,455	23 18 23,2	59,16
23	15 37 38,24	23,509	—23 24 14,4	— 57,90

MIÉRCOLES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 39 59,46	23,563	—23 29 58,0	— 56,63
1	15 42 21,00	23,617	23 35 33,9	55,33
2	15 44 42,86	23,670	23 41 1,9	54,03
3	15 47 5,04	23,723	23 46 22,2	52,72
4	15 49 27,53	23,774	23 51 34,5	51,39
5	15 51 50,33	23,825	23 56 38,9	50,07
6	15 54 13,43	23,876	24 1 35,3	48,73
7	15 56 36,84	23,927	24 6 23,6	47,37
8	15 59 0,55	23,977	24 11 3,7	46,00
9	16 1 24,56	24,026	24 15 35,6	44,63
10	16 3 48,86	24,074	24 19 59,3	43,25
11	16 6 13,45	24,123	24 24 14,6	41,86
12	16 8 38,33	24,170	24 28 21,6	40,46
13	16 11 3,49	24,217	24 32 20,1	39,04
14	16 13 28,93	24,263	24 36 10,1	37,62
15	16 15 54,65	24,308	24 39 51,5	36,19
16	16 18 20,63	24,353	24 43 24,4	34,75
17	16 20 46,88	24,397	24 46 48,5	33,29
18	16 23 13,39	24,440	24 50 3,9	31,84
19	16 25 40,16	24,483	24 53 10,6	30,38
20	16 28 7,19	24,524	24 56 8,4	28,90
21	16 30 34,45	24,565	24 58 57,4	27,42
22	16 33 1,97	24,606	25 1 37,4	25,92
23	16 35 29,72	24,644	25 4 8,4	24,42
24	16 37 57,70	24,683	—25 6 30,4	— 22,91

JUEVES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 37 57,70	24,683	—25 6 30,4	— 22,91
1	16 40 25,91	24,721	25 8 43,3	21,39
2	16 42 54,35	24,758	25 10 47,1	19,88
3	16 45 23,00	24,793	25 12 41,8	18,34
4	16 47 51,86	24,828	25 14 27,2	16,80
5	16 50 20,93	24,862	25 16 3,4	15,26
6	16 52 50,20	24,894	25 17 30,3	13,71
7	16 55 19,66	24,927	25 18 47,9	12,15
8	16 57 49,32	24,958	25 19 56,1	10,58
9	17 0 19,16	24,988	25 20 54,9	9,02
10	17 2 49,17	25,017	25 21 44,3	7,45
11	17 5 19,36	25,045	25 22 24,3	5,87
12	17 7 49,71	25,072	25 22 54,7	4,28
13	17 10 20,22	25,098	25 23 15,6	2,68
14	17 12 50,89	25,123	25 23 26,9	— 1,08
15	17 15 21,70	25,147	25 23 28,6	+ 0,52
16	17 17 52,65	25,170	25 23 20,7	2,12
17	17 20 23,74	25,192	25 23 3,2	3,73
18	17 22 54,95	25,213	25 22 35,9	5,35
19	17 25 26,29	25,233	25 21 59,0	6,96
20	17 27 57,74	25,251	25 21 12,4	8,58
21	17 30 29,30	25,268	25 20 16,0	10,22
22	17 33 0,96	25,285	25 19 9,8	11,84
23	17 35 32,72	25,301	—25 17 53,9	+ 13,48

VIERNES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 38 4,57	25,315	—25 16 28,1	+ 15,11
1	17 40 36,50	25,328	25 14 52,6	16,74
2	17 43 8,51	25,340	25 13 7,2	18,38
3	17 45 40,58	25,351	25 11 12,0	20,02
4	17 48 12,72	25,362	25 9 7,0	21,66
5	17 50 44,92	25,370	25 6 52,1	23,30
6	17 53 17,16	25,378	25 4 27,4	24,93
7	17 55 49,45	25,385	25 1 52,9	26,58
8	17 58 21,78	25,390	24 59 8,5	28,23
9	18 0 54,13	25,394	24 56 14,2	29,87
10	18 3 26,51	25,398	24 53 10,1	31,50
11	18 5 58,91	25,401	24 49 56,2	33,14
12	18 8 31,32	25,402	24 46 32,4	34,78
13	18 11 3,73	25,402	24 42 58,8	36,43
14	18 13 36,14	25,401	24 39 15,3	38,07
15	18 16 8,54	25,398	24 35 22,0	39,70
16	18 18 40,92	25,396	24 31 18,9	41,33
17	18 21 13,29	25,392	24 27 6,0	42,97
18	18 23 45,62	25,387	24 22 43,3	44,59
19	18 26 17,93	25,381	24 18 10,9	46,22
20	18 28 50,19	25,373	24 13 28,7	47,84
21	18 31 22,41	25,366	24 8 36,8	49,46
22	18 33 54,58	25,357	24 3 35,2	51,08
23	18 36 26,69	25,347	23 58 23,8	52,70
24	18 38 58,74	25,336	—23 53 2,8	+ 54,30

X. 1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 38 58,74	25,336	—23 53 2,8	+ 54,30
1	18 41 30,72	25,323	23 47 32,2	55,90
2	18 44 2,62	25,311	23 41 52,0	57,51
3	18 46 34,45	25,298	23 36 2,1	59,10
4	18 49 6,19	25,283	23 30 2,8	60,68
5	18 51 37,84	25,267	23 23 53,9	62,27
6	18 54 9,39	25,250	23 17 35,6	63,84
7	18 56 40,84	25,233	23 11 7,8	65,42
8	18 59 12,19	25,216	23 4 30,6	66,98
9	19 1 43,43	25,197	22 57 44,0	68,54
10	19 4 14,55	25,177	22 50 48,1	70,08
11	19 6 45,55	25,157	22 43 43,0	71,63
12	19 9 16,43	25,136	22 36 28,6	73,17
13	19 11 47,18	25,113	22 29 5,0	74,70
14	19 14 17,79	25,090	22 21 32,2	76,22
15	19 16 48,26	25,067	22 13 50,4	77,73
16	19 19 18,59	25,043	22 5 59,5	79,23
17	19 21 48,78	25,018	21 57 59,6	80,73
18	19 24 18,81	24,993	21 49 50,7	82,22
19	19 26 48,69	24,967	21 41 33,0	83,69
20	19 29 18,41	24,940	21 33 6,4	85,17
21	19 31 47,97	24,913	21 24 31,0	86,63
22	19 34 17,37	24,885	21 15 46,9	88,07
23	19 36 46,59	24,857	—21 6 54,2	+ 89,51

DOMINGO 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 39 15,65	24,828	—20 57 52,8	+ 90,94
1	19 41 44,53	24,799	20 48 42,9	92,36
2	19 44 13,24	24,769	20 39 24,5	93,77
3	19 46 41,76	24,738	20 29 57,7	95,16
4	19 49 10,10	24,708	20 20 22,6	96,55
5	19 51 38,25	24,677	20 10 39,1	97,93
6	19 54 6,22	24,646	20 0 47,5	99,28
7	19 56 34,00	24,613	19 50 47,7	100,64
8	19 59 1,58	24,581	19 40 39,8	101,98
9	20 1 28,97	24,548	19 30 24,0	103,30
10	20 3 56,16	24,516	19 20 0,2	104,62
11	20 6 23,16	24,483	19 9 28,6	105,93
12	20 8 49,95	24,448	18 58 49,1	107,22
13	20 11 16,54	24,416	18 48 2,0	108,49
14	20 13 42,94	24,382	18 37 7,2	109,76
15	20 16 9,12	24,347	18 26 4,9	111,00
16	20 18 35,10	24,313	18 14 55,2	112,24
17	20 21 0,88	24,279	18 3 38,0	113,47
18	20 23 26,45	24,244	17 52 13,6	114,68
19	20 25 51,81	24,209	17 40 41,9	115,88
20	20 28 16,96	24,174	17 29 3,1	117,05
21	20 30 41,90	24,139	17 17 17,3	118,23
22	20 33 6,63	24,104	17 5 24,4	119,38
23	20 35 31,15	24,070	16 53 24,7	120,52
24	20 37 55,47	24,035	—16 41 18,2	+121,64

LUNES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 37 55,47	24,035	—16 41 18,2	+121,64
1	20 40 19,57	23,999	16 29 5,0	122,75
2	20 42 43,46	23,965	16 16 45,2	123,85
3	20 45 7,15	23,930	16 4 18,8	124,93
4	20 47 30,62	23,895	15 51 46,0	126,00
5	20 49 53,89	23,860	15 39 6,8	127,05
6	20 52 16,94	23,825	15 26 21,4	128,08
7	20 54 39,79	23,791	15 13 29,8	129,10
8	20 57 2,43	23,757	15 0 32,2	130,10
9	20 59 24,87	23,722	14 47 28,6	131,09
10	21 1 47,09	23,688	14 34 19,1	132,08
11	21 4 9,12	23,654	14 21 3,7	133,03
12	21 6 30,94	23,620	14 7 42,8	133,96
13	21 8 52,56	23,587	13 54 16,2	134,88
14	21 11 13,98	23,553	13 40 44,2	135,79
15	21 13 35,19	23,519	13 27 6,7	136,68
16	21 15 56,21	23,487	13 13 24,0	137,56
17	21 18 17,03	23,454	12 59 36,0	138,43
18	21 20 37,66	23,422	12 45 42,9	139,26
19	21 22 58,09	23,389	12 31 44,9	140,08
20	21 25 18,33	23,358	12 17 41,9	140,89
21	21 27 38,38	23,327	12 3 34,2	141,68
22	21 29 58,25	23,295	11 49 21,7	142,47
23	21 32 17,92	23,263	—11 35 4,6	+143,22

MARTES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 34 37,41	23,233	—11 20 43,1	+143,95
1	21 36 56,72	23,203	11 6 17,2	144,68
2	21 39 15,85	23,173	10 51 47,0	145,39
3	21 41 34,80	23,144	10 37 12,5	146,08
4	21 43 53,58	23,116	10 22 34,1	146,74
5	21 46 12,19	23,088	10 7 51,6	147,41
6	21 48 30,63	23,058	9 53 5,2	148,04
7	21 50 48,89	23,031	9 38 15,1	148,65
8	21 53 7,00	23,004	9 23 21,4	149,25
9	21 55 24,94	22,977	9 8 24,1	149,84
10	21 57 42,72	22,951	8 53 23,3	150,41
11	22 0 0,35	22,925	8 38 19,2	150,95
12	22 2 17,82	22,899	8 23 11,9	151,48
13	22 4 35,14	22,875	8 8 1,4	152,00
14	22 6 52,32	22,851	7 52 47,9	152,49
15	22 9 9,35	22,827	7 37 31,5	152,97
16	22 11 26,24	22,803	7 22 12,3	153,43
17	22 13 42,99	22,780	7 6 50,4	153,87
18	22 15 59,60	22,758	6 51 25,9	154,29
19	22 18 16,08	22,737	6 35 58,9	154,70
20	22 20 32,44	22,715	6 20 29,5	155,09
21	22 22 48,66	22,694	6 4 57,8	155,46
22	22 25 4,77	22,674	5 49 24,0	155,81
23	22 27 20,75	22,653	5 33 48,1	156,14
24	22 29 36,61	22,634	— 5 18 10,3	+156,45

MIÉRCOLES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 29 36,61	22,634	— 5 18 10,3	+156,45
1	22 31 52,36	22,617	5 2 30,7	156,75
2	22 34 8,01	22,599	4 46 49,3	157,03
3	22 36 23,55	22,581	4 31 6,3	157,29
4	22 38 38,98	22,564	4 15 21,8	157,53
5	22 40 54,32	22,548	3 59 35,9	157,76
6	22 43 9,56	22,533	3 43 48,7	157,97
7	22 45 24,71	22,517	3 28 0,3	158,15
8	22 47 39,76	22,503	3 12 10,9	158,33
9	22 49 54,74	22,489	2 56 20,4	158,48
10	22 52 9,63	22,475	2 40 29,2	158,61
11	22 54 24,44	22,462	2 24 37,1	158,73
12	22 56 39,17	22,450	2 8 44,4	158,83
13	22 58 53,84	22,438	1 52 51,2	158,90
14	23 1 8,43	22,428	1 36 57,6	158,97
15	23 3 22,97	22,418	1 21 3,6	159,02
16	23 5 37,44	22,407	1 5 9,4	159,03
17	23 7 51,85	22,398	0 49 15,2	159,04
18	23 10 6,21	22,389	0 33 20,9	159,04
19	23 12 20,52	22,382	0 17 26,7	159,01
20	23 14 34,79	22,374	— 0 1 32,8	158,97
21	23 16 49,01	22,366	+ 0 14 20,9	158,91
22	23 19 3,18	22,360	0 30 14,1	158,82
23	23 21 17,33	22,355	+ 0 46 6,7	+158,72

JUEVES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 23 31,44	22,349	+ 1 1 58,7	+158,61
1	23 25 45,52	22,345	1 17 50,0	158,47
2	23 27 59,58	22,341	1 33 40,3	158,32
3	23 30 13,61	22,338	1 49 29,8	158,15
4	23 32 27,63	22,334	2 5 18,1	157,96
5	23 34 41,62	22,332	2 21 5,3	157,76
6	23 36 55,61	22,331	2 36 51,2	157,54
7	23 39 9,59	22,329	2 52 35,8	157,31
8	23 41 23,56	22,328	3 8 18,9	157,05
9	23 43 37,53	22,328	3 24 0,4	156,78
10	23 45 51,50	22,329	3 39 40,2	156,48
11	23 48 5,48	22,330	3 55 18,2	156,18
12	23 50 19,46	22,331	4 10 54,3	155,85
13	23 52 33,45	22,333	4 26 28,4	155,51
14	23 54 47,46	22,337	4 42 0,4	155,15
15	23 57 1,49	22,339	4 57 30,2	154,78
16	23 59 15,53	22,343	5 12 57,7	154,38
17	0 1 29,60	22,348	5 28 22,8	153,98
18	0 3 43,70	22,353	5 43 45,4	153,55
19	0 5 57,83	22,358	5 59 5,4	153,11
20	0 8 11,99	22,363	6 14 22,7	152,66
21	0 10 26,18	22,369	6 29 37,3	152,18
22	0 12 40,42	22,377	6 44 48,9	151,68
23	0 14 54,70	22,383	6 59 57,5	151,18
24	0 17 9,01	22,390	+ 7 15 3,1	+150,67

VIERNES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 17 9,01	22,390	+ 7 15 3,1	+150,67
1	0 19 23,38	22,398	7 30 5,5	150,12
2	0 21 37,79	22,407	7 45 4,5	149,56
3	0 23 52,26	22,416	8 0 0,2	148,99
4	0 26 6,78	22,425	8 14 52,4	148,41
5	0 28 21,36	22,436	8 29 41,1	147,81
6	0 30 36,01	22,446	8 44 26,1	147,18
7	0 32 50,71	22,456	8 59 7,3	146,54
8	0 35 5,48	22,467	9 13 44,6	145,90
9	0 37 20,31	22,478	9 28 18,1	145,24
10	0 39 35,22	22,491	9 42 47,5	144,56
11	0 41 50,20	22,503	9 57 12,8	143,87
12	0 44 5,25	22,515	10 11 33,9	143,16
13	0 46 20,38	22,528	10 25 50,7	142,43
14	0 48 35,59	22,542	10 40 3,1	141,70
15	0 50 50,88	22,555	10 54 11,1	140,95
16	0 53 6,25	22,569	11 8 14,5	140,18
17	0 55 21,71	22,583	11 22 13,2	139,39
18	0 57 37,25	22,598	11 36 7,2	138,60
19	0 59 52,88	22,613	11 49 56,4	137,79
20	1 2 8,60	22,628	12 3 40,7	136,97
21	1 4 24,41	22,643	12 17 20,0	136,13
22	1 6 40,32	22,658	12 30 54,2	135,28
23	1 8 56,31	22,673	+12 44 23,3	+134,41

SÁBADO 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 11 12,40	22,690	+12 57 47,1	+133,53
1	1 13 28,59	22,707	13 11 5,7	132,64
2	1 15 44,88	22,723	13 24 18,8	131,73
3	1 18 1,27	22,740	13 37 26,5	130,82
4	1 20 17,76	22,757	13 50 28,6	129,88
5	1 22 34,35	22,773	14 3 25,1	128,94
6	1 24 51,04	22,790	14 16 15,9	127,99
7	1 27 7,83	22,808	14 29 1,0	127,03
8	1 29 24,73	22,826	14 41 40,2	126,03
9	1 31 41,74	22,843	14 54 13,4	125,04
10	1 33 58,85	22,860	15 6 40,7	124,04
11	1 36 16,06	22,878	15 19 1,9	123,03
12	1 38 33,38	22,896	15 31 17,0	122,00
13	1 40 50,81	22,914	15 43 25,9	120,95
14	1 43 8,35	22,932	15 55 28,4	119,90
15	1 45 25,99	22,949	16 7 24,7	118,84
16	1 47 43,74	22,968	16 19 14,5	117,76
17	1 50 1,60	22,986	16 30 57,8	116,68
18	1 52 19,57	23,003	16 42 34,6	115,58
19	1 54 37,64	23,021	16 54 4,8	114,48
20	1 56 55,82	23,039	17 5 28,4	113,37
21	1 59 14,11	23,057	17 16 45,2	112,23
22	2 1 32,50	23,074	17 27 55,2	111,09
23	2 3 51,00	23,093	17 38 58,3	109,95
24	2 6 9,61	23,110	+17 49 54,6	+108,79

XII. 1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 6 9,61	23,110	+17 49 54,6	+108,79
1	2 8 28,32	23,127	18 0 43,8	107,63
2	2 10 47,13	23,144	18 11 26,1	106,45
3	2 13 6,05	23,162	18 22 1,2	105,25
4	2 15 25,07	23,178	18 32 29,1	104,06
5	2 17 44,18	23,194	18 42 49,9	102,87
6	2 20 3,40	23,212	18 53 3,5	101,65
7	2 22 22,72	23,228	19 3 9,7	100,42
8	2 24 42,13	23,243	19 13 8,5	99,19
9	2 27 1,64	23,260	19 23 0,0	97,96
10	2 29 21,25	23,276	19 32 44,0	96,71
11	2 31 40,95	23,291	19 42 20,5	95,46
12	2 34 0,74	23,306	19 51 49,5	94,20
13	2 36 20,62	23,321	20 1 10,9	92,93
14	2 38 40,59	23,335	20 10 24,6	91,64
15	2 41 0,64	23,349	20 19 30,6	90,37
16	2 43 20,78	23,363	20 28 29,0	89,08
17	2 45 41,00	23,377	20 37 19,5	87,78
18	2 48 1,30	23,390	20 46 2,3	86,48
19	2 50 21,68	23,403	20 54 37,2	85,16
20	2 52 42,13	23,414	21 3 4,2	83,84
21	2 55 2,65	23,427	21 11 23,3	82,53
22	2 57 23,25	23,438	21 19 34,5	81,19
23	2 59 43,91	23,449	+21 27 37,6	+ 79,85

LUNES 26.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 2 4,64	23,460	+21 35 32,7	+ 78,51
1	3 4 25,43	23,470	21 43 19,7	77,17
2	3 6 46,28	23,480	21 50 58,7	75,82
3	3 9 7,19	23,489	21 58 29,5	74,46
4	3 11 28,15	23,498	22 5 52,2	73,09
5	3 13 49,16	23,506	22 13 6,6	71,73
6	3 16 10,22	23,514	22 20 12,9	70,37
7	3 18 31,33	23,521	22 27 11,0	68,99
8	3 20 52,47	23,528	22 34 0,8	67,62
9	3 23 13,66	23,533	22 40 42,4	66,23
10	3 25 34,87	23,538	22 47 15,6	64,84
11	3 27 56,12	23,544	22 53 40,5	63,46
12	3 30 17,40	23,548	22 59 57,1	62,07
13	3 32 38,70	23,552	23 6 5,3	60,68
14	3 35 0,02	23,555	23 12 5,2	59,28
15	3 37 21,36	23,558	23 17 56,6	57,88
16	3 39 42,71	23,560	23 23 39,7	56,48
17	3 42 4,08	23,561	23 29 14,4	55,08
18	3 44 25,44	23,561	23 34 40,6	53,67
19	3 46 46,81	23,562	23 39 58,4	52,26
20	3 49 8,18	23,561	23 45 7,7	50,85
21	3 51 29,54	23,560	23 50 8,6	49,44
22	3 53 50,90	23,558	23 55 1,0	48,03
23	3 56 12,24	23,555	23 59 44,9	46,62
24	3 58 33,56	23,552	+24 4 20,4	+ 45,21

MARTES 27.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 58 33,56	23,552	+24 4 20,4	+ 45,21
1	4 0 54,86	23,548	24 8 47,4	43,78
2	4 3 16,14	23,543	24 13 5,8	42,37
3	4 5 37,38	23,538	24 17 15,8	40,95
4	4 7 58,59	23,533	24 21 17,2	39,53
5	4 10 19,77	23,526	24 25 10,2	38,13
6	4 12 40,90	23,518	24 28 54,7	36,71
7	4 15 1,99	23,510	24 32 30,7	35,28
8	4 17 23,02	23,501	24 35 58,1	33,87
9	4 19 44,00	23,492	24 39 17,1	32,47
10	4 22 4,92	23,482	24 42 27,7	31,05
11	4 24 25,78	23,470	24 45 29,7	29,63
12	4 26 46,56	23,458	24 48 23,3	28,23
13	4 29 7,28	23,447	24 51 8,4	26,82
14	4 31 27,92	23,433	24 53 45,1	25,41
15	4 33 48,48	23,420	24 56 13,3	24,00
16	4 36 8,96	23,405	24 58 33,1	22,60
17	4 38 29,34	23,390	25 0 44,5	21,20
18	4 40 49,64	23,375	25 2 47,5	19,80
19	4 43 9,84	23,358	25 4 42,1	18,40
20	4 45 29,93	23,340	25 6 28,3	17,01
21	4 47 49,92	23,323	25 8 6,2	15,63
22	4 50 9,80	23,304	25 9 35,8	14,23
23	4 52 29,57	23,285	+25 10 57,0	+ 12,84

MIÉRCOLES 28.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 54 49,22	23,265	+25 12 9,9	+ 11,46
1	4 57 8,75	23,244	25 13 14,5	10,08
2	4 59 28,15	23,223	25 14 10,9	8,72
3	5 1 47,42	23,201	25 14 59,1	7,34
4	5 4 6,56	23,178	25 15 39,0	5,97
5	5 6 25,56	23,155	25 16 10,7	4,61
6	5 8 44,42	23,131	25 16 34,3	3,25
7	5 11 3,13	23,107	25 16 49,7	1,89
8	5 13 21,70	23,082	25 16 57,0	+ 0,54
9	5 15 40,11	23,055	25 16 56,2	— 0,80
10	5 17 58,36	23,029	25 16 47,4	2,14
11	5 20 16,46	23,002	25 16 30,5	3,48
12	5 22 34,38	22,973	25 16 5,6	4,82
13	5 24 52,14	22,946	25 15 32,7	6,14
14	5 27 9,73	22,917	25 14 51,9	7,46
15	5 29 27,14	22,887	25 14 3,2	8,78
16	5 31 44,37	22,857	25 13 6,6	10,09
17	5 34 1,42	22,827	25 12 2,1	11,40
18	5 36 18,29	22,796	25 10 49,8	12,70
19	5 38 34,97	22,763	25 9 29,7	13,99
20	5 40 51,45	22,731	25 8 1,9	15,28
21	5 43 7,74	22,699	25 6 26,3	16,57
22	5 45 23,84	22,666	25 4 43,1	17,84
23	5 47 39,73	22,632	25 2 52,2	19,12
24	5 49 55,42	22,598	+25 0 53,7	— 20,38

1917. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

JUEVES 29.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 49 55,42	22,598	+25 0 53,7	— 20,38
1	5 52 10,90	22,563	24 58 47,7	21,63
2	5 54 26,18	22,528	24 56 34,1	22,89
3	5 56 41,24	22,492	24 54 13,0	24,13
4	5 58 56,08	22,456	24 51 44,5	25,38
5	6 1 10,71	22,420	24 49 8,5	26,61
6	6 3 25,12	22,383	24 46 25,2	27,83
7	6 5 39,31	22,346	24 43 34,6	29,05
8	6 7 53,27	22,308	24 40 36,6	30,27
9	6 10 7,00	22,270	24 37 31,4	31,47
10	6 12 20,51	22,232	24 34 19,0	32,67
11	6 14 33,78	22,193	24 30 59,4	33,87
12	6 16 46,83	22,155	24 27 32,6	35,05
13	6 18 59,64	22,115	24 23 58,8	36,23
14	6 21 12,21	22,075	24 20 17,9	37,40
15	6 23 24,54	22,036	24 16 30,0	38,57
16	6 25 36,64	21,996	24 12 35,1	39,72
17	6 27 48,49	21,954	24 8 33,4	40,87
18	6 30 0,09	21,914	24 4 24,7	42,01
19	6 32 11,46	21,873	24 0 9,3	43,14
20	6 34 22,57	21,832	23 55 47,0	44,27
21	6 36 33,44	21,790	23 51 18,1	45,38
22	6 38 44,05	21,748	23 46 42,4	46,51
23	6 40 54,42	21,708	+23 42 0,0	— 47,61

VIERNES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	6 43 4,54	21,665	+23 37 11,1	— 48,70
1	6 45 14,40	21,623	23 32 15,6	49,79
2	6 47 24,01	21,581	23 27 13,6	50,88
3	6 49 33,37	21,538	23 22 5,1	51,95
4	6 51 42,47	21,496	23 16 50,2	53,02
5	6 53 51,32	21,453	23 11 28,9	54,08
6	6 55 59,90	21,409	23 6 1,2	55,13
7	6 58 8,23	21,368	23 0 27,3	56,17
8	7 0 16,31	21,324	22 54 47,2	57,21
9	7 2 24,12	21,281	22 49 0,8	58,24
10	7 4 31,68	21,238	22 43 8,3	59,26
11	7 6 38,98	21,195	22 37 9,7	60,27
12	7 8 46,02	21,152	22 31 5,1	61,27
13	7 10 52,80	21,109	22 24 54,5	62,28
14	7 12 59,33	21,066	22 18 37,8	63,27
15	7 15 5,59	21,023	22 12 15,3	64,24
16	7 17 11,60	20,979	22 5 46,9	65,22
17	7 19 17,34	20,936	21 59 12,7	66,18
18	7 21 22,83	20,894	21 52 32,7	67,14
19	7 23 28,07	20,851	21 45 47,0	68,09
20	7 25 33,04	20,808	21 38 55,6	69,03
21	7 27 37,76	20,765	21 31 58,6	69,97
22	7 29 42,22	20,722	21 24 56,0	70,90
23	7 31 46,42	20,679	21 17 47,8	71,82
24	7 33 50,37	20,638	+21 10 34,2	— 72,73

SÁBADO 31.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 33 50,37	20,638	+21 10 34,2	— 72,73
1	7 35 54,07	20,595	21 3 15,1	73,63
2	7 37 57,51	20,553	20 55 50,6	74,53
3	7 40 0,70	20,511	20 48 20,8	75,42
4	7 42 3,64	20,469	20 40 45,6	76,30
5	7 44 6,33	20,428	20 33 5,2	77,18
6	7 46 8,77	20,386	20 25 19,5	78,04
7	7 48 10,96	20,344	20 17 28,7	78,89
8	7 50 12,90	20,303	20 9 32,8	79,74
9	7 52 14,59	20,262	20 1 31,8	80,58
10	7 54 16,04	20,222	19 53 25,8	81,42
11	7 56 17,25	20,181	19 45 14,8	82,24
12	7 58 18,21	20,140	19 36 58,9	83,06
13	8 0 18,93	20,101	19 28 38,1	83,88
14	8 2 19,42	20,062	19 20 12,4	84,68
15	8 4 19,67	20,022	19 11 41,9	85,48
16	8 6 19,68	19,982	19 3 6,7	86,27
17	8 8 19,45	19,943	18 54 26,7	87,05
18	8 10 19,00	19,905	18 45 42,1	87,83
19	8 12 18,31	19,866	18 36 52,8	88,59
20	8 14 17,39	19,828	18 27 59,0	89,35
21	8 16 16,25	19,791	18 19 0,6	90,11
22	8 18 14,88	19,753	18 9 57,7	90,85
23	8 20 13,29	19,716	+18 0 50,4	— 91,58

DOMINGO 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 22 11,47	19,678	+17 51 38,7	— 92,32

XIV. 1917. MARZO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	264 45 19,2	— 4 16 1,5	9,6677127	0,0795762	21 27 32,23	— 16 48 45,9
1	267 31 44,2	4 31 51,9	9,6667534	0,0834781	21 33 32,37	16 24 50,6
2	270 19 6,4	4 47 8,6	9,6655325	0,0872294	21 39 35,14	15 59 37,6
3	273 7 38,9	5 1 50,0	9,6640494	0,0908333	21 45 40,42	15 33 7,3
4	275 57 34,4	5 15 54,2	9,6623032	0,0942922	21 51 48,09	15 5 19,7
5	278 49 6,0	5 29 19,0	9,6602931	0,0976085	21 57 58,09	14 36 15,2
6	281 42 27,2	5 42 2,2	9,6580179	0,1007831	22 4 10,39	14 5 53,6
7	284 37 52,0	5 54 1,1	9,6554767	0,1038174	22 10 24,90	13 34 15,3
8	287 35 34,7	6 5 13,0	9,6526684	0,1067123	22 16 41,65	13 1 20,6
9	290 35 50,0	6 15 34,6	9,6495925	0,1094673	22 23 0,60	12 27 9,6
10	293 38 53,4	6 25 2,7	9,6462479	0,1120817	22 29 21,81	11 51 42,6
11	296 45 0,8	6 33 33,4	9,6426345	0,1145543	22 35 45,25	11 14 59,9
12	299 54 28,6	6 41 2,5	9,6387525	0,1168833	22 42 10,98	10 37 2,0
13	303 7 34,2	6 47 25,5	9,6346025	0,1190658	22 48 39,07	9 57 49,2
14	306 24 35,3	6 52 37,4	9,6301855	0,1210981	22 55 9,59	9 17 22,1
15	309 45 50,6	6 56 32,8	9,6255038	0,1229763	23 1 42,61	8 35 41,5
16	313 11 39,4	6 59 5,8	9,6205608	0,1246949	23 8 18,21	7 52 47,6
17	316 42 21,6	7 0 9,9	9,6153612	0,1262479	23 14 56,50	7 8 42,0
18	320 18 18,0	6 59 38,4	9,6099111	0,1276280	23 21 37,59	6 23 25,0
19	323 59 50,0	6 57 23,9	9,6042190	0,1288270	23 28 21,56	5 36 58,2
20	327 47 19,2	6 53 18,7	9,5982956	0,1298357	23 35 8,52	4 49 22,8
21	331 41 8,0	6 47 14,4	9,5921544	0,1306432	23 41 58,59	4 0 40,6
22	335 41 38,9	6 39 2,8	9,5858125	0,1312380	23 48 51,88	3 10 53,6
23	339 49 14,5	6 28 35,0	9,5792905	0,1316067	23 55 48,46	2 20 4,2
24	344 4 17,0	6 15 42,6	9,5726137	0,1317347	0 2 48,40	1 28 14,9
25	348 27 7,6	6 0 17,1	9,5658129	0,1316060	0 9 51,79	— 0 35 29,4
26	352 58 7,1	5 42 10,6	9,5589239	0,1312031	0 16 58,61	+ 0 18 9,0
27	357 37 33,7	5 21 16,3	9,5519888	0,1305072	* * *	* * *
28	2 25 43,5	4 57 28,7	9,5450572	0,1294981	0 24 8,87	1 12 35,5
29	7 22 49,5	4 30 44,5	9,5381854	0,1281539	0 31 22,49	2 7 44,8
30	12 29 0,0	4 1 2,8	9,5314373	0,1264526	0 38 39,37	3 3 31,0
31	17 44 18,4	3 28 26,4	9,5248834	0,1243705	0 45 59,32	3 59 47,4
32	23 8 41,6	— 2 53 1,8	9,5186012	0,1218842	0 53 22,05	+ 4 56 26,0

1917. MARZO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 21 45,81	+14,815	—17 10 43,3	+ 54,99	7,3	2,8	22 52,7
1	21 27 42,78	14,932	16 48 4,9	58,21	7,3	2,8	22 54,8
2	21 33 42,49	15,045	16 24 9,3	61,43	7,2	2,7	22 56,9
3	21 39 44,80	15,149	15 58 56,4	64,64	7,1	2,7	22 59,0
4	21 45 49,59	15,250	15 32 26,5	67,85	7,1	2,7	23 1,2
5	21 51 56,77	15,348	15 4 39,6	71,05	7,0	2,7	23 3,4
6	21 58 6,26	15,443	14 35 36,0	74,25	7,0	2,7	23 5,7
7	22 4 18,01	15,536	14 5 15,7	77,44	6,9	2,6	23 8,0
8	22 10 31,98	15,628	13 33 38,9	80,62	6,9	2,6	23 10,3
9	22 16 48,16	15,719	13 0 46,0	83,79	6,8	2,6	23 12,7
10	22 23 6,52	15,811	12 26 37,1	86,95	6,8	2,6	23 15,1
11	22 29 27,11	15,904	11 51 12,5	90,10	6,8	2,6	23 17,5
12	22 35 49,94	15,998	11 14 32,5	93,23	6,7	2,6	23 20,0
13	22 42 15,04	16,094	10 36 37,7	96,34	6,7	2,5	23 22,5
14	22 48 42,48	16,193	9 57 28,3	99,43	6,7	2,5	23 25,1
15	22 55 12,33	16,294	9 17 5,0	102,50	6,6	2,5	23 27,7
16	23 1 44,65	16,400	8 35 28,4	105,55	6,6	2,5	23 30,3
17	23 8 19,54	16,508	7 52 39,0	108,56	6,6	2,5	23 33,0
18	23 14 57,09	16,621	7 8 38,0	111,52	6,6	2,5	23 35,7
19	23 21 37,41	16,739	6 23 26,2	114,45	6,6	2,5	23 38,5
20	23 28 20,60	16,861	5 37 4,8	117,32	6,5	2,5	23 41,3
21	23 35 6,76	16,987	4 49 35,3	120,13	6,5	2,5	23 44,2
22	23 41 55,99	17,117	4 0 59,3	122,86	6,5	2,5	23 47,2
23	23 48 48,41	17,252	3 11 18,9	125,50	6,5	2,5	23 50,2
24	23 55 44,10	17,389	2 20 36,3	128,03	6,5	2,5	23 53,2
25	0 2 43,12	17,530	1 28 54,3	130,44	6,5	2,5	23 56,3
26	0 9 45,54	17,672	— 0 36 16,2	132,71	6,5	2,5	23 59,5
27	0 16 51,37	17,814	+ 0 17 14,2	134,80	6,5	2,5	* *
28	0 24 0,61	17,955	1 11 32,6	136,69	6,5	2,5	0 2,7
29	0 31 13,19	18,091	2 6 33,6	138,35	6,6	2,5	0 6,0
30	0 38 28,99	18,223	3 2 11,4	139,75	6,6	2,5	0 9,3
31	0 45 47,83	18,345	3 58 19,2	140,84	6,6	2,5	0 12,7
32	0 53 9,44	+18,453	+ 4 54 49,1	+ 141,59	6,7	2,5	0 16,1

Día 17 a 5h, máx. lat. hel. austral.

Día 29 a 5h, ☌.

XVI. 1917. MARZO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	305 11 27,4	— 2 34 20,6	9,8622741	0,2161033	21 55 21,57	— 13 53 15,5
1	306 46 19,3	2 37 56,9	9,8622808	0,2168118	22 0 12,86	13 28 57,7
2	308 21 11,5	2 41 26,0	9,8622853	0,2175091	22 5 3,08	13 4 17,9
3	309 56 4,1	2 44 47,8	9,8622875	0,2181953	22 9 52,25	12 39 16,8
4	311 30 57,3	2 48 2,0	9,8622874	0,2188704	22 14 40,38	12 13 55,2
5	313 5 51,0	2 51 8,5	9,8622851	0,2195344	22 19 27,51	11 48 13,9
6	314 40 45,2	2 54 7,3	9,8622805	0,2201874	22 24 13,66	11 22 13,5
7	316 15 40,2	2 56 58,1	9,8622736	0,2208294	22 28 58,86	10 55 54,8
8	317 50 35,8	2 59 40,8	9,8622645	0,2214604	22 33 43,14	10 29 18,4
9	319 25 32,1	3 2 15,4	9,8622531	0,2220804	22 38 26,51	10 2 25,2
10	321 0 29,3	3 4 41,6	9,8622395	0,2226894	22 43 9,02	9 35 15,9
11	322 35 27,2	3 6 59,4	9,8622237	0,2232874	22 47 50,72	9 7 51,1
12	324 10 25,9	3 9 8,6	9,8622056	0,2238744	22 52 31,60	8 40 11,8
13	325 45 25,6	3 11 9,2	9,8621853	0,2244501	22 57 11,71	8 12 18,4
14	327 20 26,2	3 13 1,1	9,8621628	0,2250147	23 1 51,11	7 44 11,9
15	328 55 27,7	3 14 44,2	9,8621381	0,2255680	23 6 29,81	7 15 52,7
16	330 30 30,2	3 16 18,3	9,8621112	0,2261099	23 11 7,85	6 47 22,0
17	332 5 33,7	3 17 43,5	9,8620822	0,2266403	23 15 45,26	6 18 40,2
18	333 40 38,3	3 18 59,7	9,8620511	0,2271592	23 20 22,09	5 49 48,2
19	335 15 44,0	3 20 6,8	9,8620179	0,2276665	23 24 58,36	5 20 46,6
20	336 50 50,7	3 21 4,6	9,8619827	0,2281621	23 29 34,13	4 51 36,2
21	338 25 58,6	3 21 53,3	9,8619454	0,2286458	23 34 9,41	4 22 17,8
22	340 1 7,6	3 22 32,8	9,8619061	0,2291176	23 38 44,24	3 52 52,2
23	341 36 17,8	3 23 2,9	9,8618647	0,2295774	23 43 18,67	3 23 20,0
24	343 11 29,2	3 23 23,8	9,8618215	0,2300253	23 47 52,74	2 53 42,0
25	344 46 41,8	3 23 35,3	9,8617763	0,2304613	23 52 26,47	2 23 59,0
26	346 21 55,6	3 23 37,5	9,8617292	0,2308854	23 56 59,91	1 54 11,5
27	347 57 10,8	3 23 30,3	9,8616802	0,2312977	0 1 33,10	1 24 20,5
28	349 32 27,1	3 23 13,8	9,8616294	0,2316981	0 6 6,09	0 54 26,6
29	351 7 44,8	3 22 47,9	9,8615769	0,2320867	0 10 38,90	— 0 24 30,5
30	352 43 3,7	3 22 12,7	9,8615226	0,2324635	0 15 11,58	+ 0 5 27,1
31	354 18 24,1	3 21 28,1	9,8614666	0,2328286	0 19 44,18	0 35 25,4
32	355 53 45,7	— 3 20 34,3	9,8614090	0,2331819	0 24 16,74	+ 1 5 23,8

1917. MARZO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 50 32,36	+12,197	— 14 16 55,1	+59,28	5,4	5,1	23 20,5
1	21 55 24,54	12,151	13 53 0,7	60,24	5,3	5,1	23 21,4
2	22 0 15,64	12,106	13 28 43,7	61,17	5,3	5,1	23 22,3
3	22 5 5,67	12,063	13 4 4,6	62,07	5,3	5,1	23 23,2
4	22 9 54,65	12,020	12 39 4,3	62,94	5,3	5,1	23 24,0
5	22 14 42,60	11,977	12 13 43,5	63,78	5,3	5,1	23 24,9
6	22 19 29,56	11,936	11 48 2,9	64,59	5,3	5,1	23 25,7
7	22 24 15,54	11,896	11 22 3,2	65,37	5,3	5,1	23 26,5
8	22 29 0,57	11,857	10 55 45,3	66,12	5,3	5,0	23 27,3
9	22 33 44,68	11,820	10 29 9,7	66,83	5,3	5,0	23 28,1
10	22 38 27,90	11,783	10 2 17,3	67,52	5,3	5,0	23 28,8
11	22 43 10,26	11,748	9 35 8,7	68,18	5,3	5,0	23 29,6
12	22 47 51,80	11,714	9 7 44,8	68,80	5,3	5,0	23 30,3
13	22 52 32,53	11,682	8 40 6,2	69,40	5,3	5,0	23 31,1
14	22 57 12,51	11,651	8 12 13,6	69,97	5,2	5,0	23 31,8
15	23 1 51,76	11,621	7 44 7,8	70,50	5,2	5,0	23 32,5
16	23 6 30,32	11,594	7 15 49,6	71,00	5,2	5,0	23 33,2
17	23 11 8,23	11,567	6 47 19,6	71,48	5,2	5,0	23 33,9
18	23 15 45,51	11,541	6 18 38,6	71,92	5,2	5,0	23 34,5
19	23 20 22,21	11,518	5 49 47,3	72,34	5,2	5,0	23 35,2
20	23 24 58,36	11,495	5 20 46,5	72,71	5,2	5,0	23 35,8
21	23 29 33,99	11,474	4 51 37,0	73,06	5,2	5,0	23 36,5
22	23 34 9,15	11,456	4 22 19,4	73,38	5,2	5,0	23 37,1
23	23 38 43,87	11,438	3 52 54,5	73,67	5,2	4,9	23 37,7
24	23 43 18,18	11,422	3 23 23,1	73,93	5,2	4,9	23 38,4
25	23 47 52,12	11,408	2 53 45,9	74,16	5,2	4,9	23 39,0
26	23 52 25,74	11,395	2 24 3,6	74,35	5,2	4,9	23 39,6
27	23 56 59,07	11,383	1 54 17,0	74,52	5,2	4,9	23 40,2
28	0 1 32,14	11,374	1 24 26,7	74,65	5,2	4,9	23 40,8
29	0 6 5,01	11,366	0 54 33,6	74,76	5,2	4,9	23 41,4
30	0 10 37,71	11,360	— 0 24 38,3	74,84	5,2	4,9	23 42,0
31	0 15 10,28	11,355	+ 0 5 18,5	74,88	5,1	4,9	23 42,6
32	0 19 42,77	+11,353	+ 0 35 16,1	+74,90	5,1	4,9	23 43,2

Día 3 a 12ʰ, en el Afelio.

Día 25 a 18, máx. lat. hel. austral.

XVIII. 1917. MARZO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	339 30 2,3	— 1 43 56,6	0,1405282	0,3752431	22 45 37,11	— 8 57 54,2
1	340 8 6,1	1 43 30,3	0,1405657	0,3753086	22 48 33,86	8 39 47,7
2	340 46 9,4	1 43 3,3	0,1406077	0,3753728	22 51 30,27	8 21 36,7
3	341 24 12,2	1 42 35,5	0,1406542	0,3754359	22 54 26,35	8 3 21,4
4	342 2 14,5	1 42 6,9	0,1407052	0,3754978	22 57 22,10	7 45 2,2
5	342 40 16,2	1 41 37,6	0,1407607	0,3755586	23 0 17,54	7 26 39,2
6	343 18 17,2	1 41 7,6	0,1408206	0,3756182	23 3 12,66	7 8 12,6
7	343 56 17,7	1 40 36,9	0,1408851	0,3756768	23 6 7,47	6 49 42,6
8	344 34 17,4	1 40 5,4	0,1409540	0,3757343	23 9 2,01	6 31 9,4
9	345 12 16,2	1 39 33,2	0,1410273	0,3757906	23 11 56,25	6 12 33,1
10	345 50 14,3	1 39 0,3	0,1411051	0,3758458	23 14 50,23	5 53 54,0
11	346 28 11,6	1 38 26,6	0,1411872	0,3758999	23 17 43,93	5 35 12,3
12	347 6 7,9	1 37 52,3	0,1412738	0,3759528	23 20 37,38	5 16 28,2
13	347 44 3,3	1 37 17,3	0,1413647	0,3760046	23 23 30,58	4 57 41,8
14	348 21 57,7	1 36 41,5	0,1414600	0,3760550	{23 26 23,54 {23 29 16,27	{4 38 53,4 {4 20 3,2
15	348 59 51,0	1 36 5,1	0,1415597	0,3761041	23 32 8,78	4 1 11,2
16	349 37 43,3	1 35 28,0	0,1416637	0,3761517	23 35 1,08	3 42 17,7
17	350 15 34,4	1 34 50,2	0,1417721	0,3761979	23 37 53,17	3 23 23,1
18	350 53 24,4	1 34 11,8	0,1418847	0,3762426	23 40 45,07	3 4 27,4
19	351 31 13,1	1 33 32,7	0,1420016	0,3762857	23 43 36,78	2 45 30,7
20	352 9 0,5	1 32 52,9	0,1421228	0,3763270	23 46 28,30	2 26 33,4
21	352 46 46,7	1 32 12,5	0,1422482	0,3763665	23 49 19,64	2 7 35,7
22	353 24 31,4	1 31 31,4	0,1423779	0,3764042	23 52 10,81	1 48 37,8
23	354 2 14,9	1 30 49,7	0,1425117	0,3764399	23 55 1,82	1 29 39,8
24	354 39 56,8	1 30 7,4	0,1426497	0,3764736	23 57 52,67	1 10 42,0
25	355 17 37,2	1 29 24,4	0,1427919	0,3765053	0 0 43,36	0 51 44,6
26	355 55 16,2	1 28 40,9	0,1429382	0,3765351	0 3 33,91	0 32 47,6
27	356 32 53,5	1 27 56,7	0,1430886	0,3765630	0 6 24,34	— 0 13 51,4
28	357 10 29,4	1 27 11,9	0,1432431	0,3765890	0 9 14,63	+ 0 5 3,8
29	357 48 3,5	1 26 26,5	0,1434017	0,3766131	0 12 4,79	0 23 57,8
30	358 25 35,9	1 25 40,6	0,1435642	0,3766354	0 14 54,84	0 42 50,5
31	359 3 6,6	1 24 54,0	0,1437308	0,3766560	0 17 44,79	1 1 41,8
32	359 40 35,6	— 1 24 6,9	0,1439014	0,3766748	0 20 34,64	+ 1 20 31,5

1917. MARZO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 45 32,27	+ 7,377	— 8 58 24,0	+ 45,20	3,7	2,0	0 14,6
1	22 48 29,15	7,363	8 40 16,8	45,39	3,7	2,0	0 13,6
2	22 51 25,69	7,349	8 22 5,1	45,58	3,7	2,0	0 12,6
3	22 54 21,90	7,335	8 3 49,2	45,75	3,7	2,0	0 11,6
4	22 57 17,78	7,322	7 45 29,3	45,91	3,7	2,0	0 10,6
5	23 0 13,35	7,309	7 27 5,6	46,06	3,7	2,0	0 9,6
6	23 3 8,60	7,296	7 8 38,3	46,21	3,7	2,0	0 8,6
7	23 6 3,55	7,284	6 50 7,6	46,35	3,7	2,0	0 7,5
8	23 8 58,21	7,272	6 31 33,7	46,48	3,7	2,0	0 6,5
9	23 11 52,59	7,260	6 12 56,7	46,60	3,7	2,0	0 5,5
10	23 14 46,69	7,249	5 54 16,9	46,71	3,7	2,0	0 4,4
11	23 17 40,53	7,238	5 35 34,4	46,82	3,7	2,0	0 3,4
12	23 20 34,11	7,227	5 16 49,5	46,92	3,7	2,0	0 2,3
13	23 23 27,44	7,217	4 58 2,3	47,01	3,7	2,0	0 1,3
14	23 26 20,53	7,207	4 39 13,1	47,09	3,7	2,0	{ 0 0,2 / 23 59,1 }
15	23 29 13,39	7,198	4 20 22,0	47,16	3,7	2,0	23 58,1
16	23 32 6,04	7,189	4 1 29,2	47,23	3,7	2,0	23 57,0
17	23 34 58,47	7,180	3 42 35,0	47,29	3,7	2,0	23 55,9
18	23 37 50,69	7,172	3 23 39,5	47,34	3,7	2,0	23 54,9
19	23 40 42,72	7,164	3 4 42,9	47,38	3,7	2,0	23 53,8
20	23 43 34,56	7,156	2 45 45,4	47,41	3,7	2,0	23 52,7
21	23 46 26,21	7,149	2 26 47,3	47,43	3,7	2,0	23 51,6
22	23 49 17,69	7,141	2 7 48,7	47,45	3,7	2,0	23 50,6
23	23 52 8,99	7,134	1 48 49,9	47,45	3,7	2,0	23 49,5
24	23 55 0,13	7,128	1 29 51,0	47,45	3,7	2,0	23 48,3
25	23 57 51,11	7,121	1 10 52,4	47,44	3,7	2,0	23 47,2
26	0 0 41,94	7,115	0 51 54,1	47,42	3,7	2,0	23 46,1
27	0 3 32,62	7,109	0 32 56,3	47,39	3,7	2,0	23 45,0
28	0 6 23,17	7,104	— 0 13 59,3	47,36	3,7	2,0	23 44,0
29	0 9 13,59	7,098	+ 0 4 56,8	47,31	3,7	2,0	23 42,9
30	0 12 3,88	7,093	0 23 51,7	47,26	3,7	2,0	23 41,8
31	0 14 54,06	7,089	0 42 45,3	47,20	3,7	2,0	23 40,7
32	0 17 44,14	+ 7,085	+ 1 1 37,5	+ 47,14	3,7	2,0	23 39,6

Día 0 a 10h, ☌.

XX. 1917. MARZO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	41 55 51,6	— 1 6 20,4	0,6973109	0,7409836	2 3 38,08	+11 29 54,6
1	42 1 17,7	1 6 16,4	0,6973262	0,7420013	2 4 20,96	11 33 56,1
2	42 6 43,8	1 6 12,4	0,6973414	0,7430059	2 5 4,23	11 37 58,7
3	42 12 9,8	1 6 8,4	0,6973568	0,7439972	2 5 47,88	11 42 2,7
4	42 17 35,8	1 6 4,4	0,6973722	0,7449754	2 6 31,89	11 46 8,0
5	42 23 1,8	1 6 0,3	0,6973876	0,7459403	2 7 16,27	11 50 14,5
6	42 28 27,8	1 5 56,3	0,6974030	0,7468920	2 8 1,01	11 54 22,1
7	42 33 53,7	1 5 52,3	0,6974186	0,7478305	2 8 46,10	11 58 30,8
8	42 39 19,7	1 5 48,2	0,6974342	0,7487556	2 9 31,55	12 2 40,6
9	42 44 45,6	1 5 44,2	0,6974498	0,7496673	2 10 17,33	12 6 51,5
10	42 50 11,5	1 5 40,1	0,6974654	0,7505655	2 11 3,45	12 11 3,4
11	42 55 37,4	1 5 36,0	0,6974812	0,7514501	2 11 49,89	12 15 16,2
12	43 1 3,2	1 5 31,9	0,6974969	0,7523211	2 12 36,67	12 19 29,8
13	43 6 29,1	1 5 27,8	0,6975127	0,7531784	2 13 23,77	12 23 44,3
14	43 11 54,9	1 5 23,7	0,6975284	0,7540220	2 14 11,19	12 27 59,6
15	43 17 20,6	1 5 19,6	0,6975443	0,7548519	2 14 58,93	12 32 15,7
16	43 22 46,3	1 5 15,4	0,6975603	0,7556680	2 15 46,96	12 36 32,5
17	43 28 12,0	1 5 11,3	0,6975762	0,7564703	2 16 35,29	12 40 50,0
18	43 33 37,7	1 5 7,1	0,6975921	0,7572586	2 17 23,92	12 45 8,4
19	43 39 3,3	1 5 2,9	0,6976082	0,7580330	2 18 12,85	12 49 27,2
20	43 44 29,0	1 4 58,8	0,6976243	0,7587934	2 19 2,06	12 53 46,5
21	43 49 54,6	1 4 54,6	0,6976404	0,7595396	2 19 51,56	12 58 6,3
22	43 55 20,2	1 4 50,4	0,6976565	0,7602717	2 20 41,32	13 2 26,5
23	44 0 45,8	1 4 46,2	0,6976728	0,7609895	2 21 31,35	13 6 47,3
24	44 6 11,3	1 4 42,0	0,6976891	0,7616929	2 22 21,65	13 11 8,4
25	44 11 36,9	1 4 37,8	0,6977053	0,7623821	2 23 12,21	13 15 29,8
26	44 17 2,4	1 4 33,6	0,6977216	0,7630568	2 24 3,01	13 19 51,5
27	44 22 27,8	1 4 29,4	0,6977380	0,7637171	2 24 54,05	13 24 13,4
28	44 27 53,3	1 4 25,1	0,6977545	0,7643631	2 25 45,34	13 28 35,5
29	44 33 18,7	1 4 20,9	0,6977709	0,7649946	2 26 36,86	13 32 57,8
30	44 38 44,1	1 4 16,6	0,6977873	0,7656117	2 27 28,60	13 37 20,2
31	44 44 9,5	1 4 12,3	0,6978039	0,7662144	2 28 20,56	13 41 42,7
32	44 49 34,8	— 1 4 8,1	0,6978205	0,7668028	2 29 12,73	+13 46 5,2

1917. MARZO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	2 3 31,04	+ 1,780	+11 29 15,0	+ 10,04	1,6	16,5	3 32,1
1	2 4 13,96	1,796	11 33 16,7	10,10	1,6	16,5	3 28,9
2	2 4 57,26	1,812	11 37 19,7	10,15	1,6	16,5	3 25,7
3	2 5 40,94	1,828	11 41 24,1	10,21	1,6	16,4	3 22,5
4	2 6 25,00	1,843	11 45 29,7	10,26	1,6	16,4	3 19,3
5	2 7 9,42	1,858	11 49 36,5	10,31	1,6	16,4	3 16,1
6	2 7 54,20	1,873	11 53 44,5	10,36	1,6	16,3	3 12,9
7	2 8 39,34	1,888	11 57 53,7	10,40	1,6	16,3	3 9,7
8	2 9 24,84	1,903	12 2 3,9	10,45	1,6	16,3	3 6,5
9	2 10 10,68	1,917	12 6 15,2	10,49	1,6	16,2	3 3,4
10	2 10 56,85	1,931	12 10 27,4	10,53	1,6	16,2	3 0,2
11	2 11 43,36	1,945	12 14 40,6	10,57	1,6	16,1	2 57,0
12	2 12 30,19	1,958	12 18 54,7	10,61	1,6	16,1	2 53,9
13	2 13 17,35	1,972	12 23 9,7	10,64	1,6	16,1	2 50,7
14	2 14 4,83	1,985	12 27 25,4	10,67	1,6	16,1	2 47,6
15	2 14 52,62	1,998	12 31 42,0	10,70	1,6	16,0	2 44,4
16	2 15 40,72	2,011	12 35 59,3	10,74	1,5	16,0	2 41,3
17	2 16 29,12	2,023	12 40 17,3	10,76	1,5	16,0	2 38,2
18	2 17 17,82	2,035	12 44 36,0	10,79	1,5	15,9	2 35,1
19	2 18 6,82	2,048	12 48 55,3	10,81	1,5	15,9	2 32,0
20	2 18 56,10	2,059	12 53 15,1	10,84	1,5	15,9	2 28,8
21	2 19 45,67	2,071	12 57 35,4	10,86	1,5	15,8	2 25,7
22	2 20 35,51	2,082	13 1 56,2	10,88	1,5	15,8	2 22,6
23	2 21 25,62	2,094	13 6 17,5	10,89	1,5	15,8	2 19,5
24	2 22 16,00	2,105	13 10 39,1	10,91	1,5	15,8	2 16,4
25	2 23 6,64	2,115	13 15 1,1	10,92	1,5	15,8	2 13,3
26	2 23 57,52	2,125	13 19 23,3	10,93	1,5	15,7	2 10,2
27	2 24 48,65	2,135	13 23 45,8	10,94	1,5	15,7	2 7,2
28	2 25 40,02	2,145	13 28 8,4	10,95	1,5	15,7	2 4,1
29	2 26 31,63	2,155	13 32 31,2	10,95	1,5	15,7	2 1,0
30	2 27 23,45	2,164	13 36 54,2	10,96	1,5	15,6	1 57,9
31	2 28 15,50	2,173	13 41 17,2	10,96	1,5	15,6	1 54,9
32	2 29 7,77	+ 2,182	+13 45 40,3	+ 10,96	1,5	15,6	1 51,8

XXII. 1917. MARZO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	118 41 4,3	+ 0 14 51,3	0,9575125	0,9212415	7 44 43,36	+ 21 32 40,0
1	118 43 17,6	0 14 57,1	0,9575195	0,9218619	7 44 32,34	21 33 12,2
2	118 45 30,8	0 15 2,9	0,9575264	0,9224923	7 44 21,72	21 33 43,4
3	118 47 44,0	0 15 8,6	0,9575334	0,9231324	7 44 11,53	21 34 13,5
4	118 49 57,3	0 15 14,4	0,9575403	0,9237820	7 44 1,74	21 34 42,5
5	118 52 10,5	0 15 20,1	0,9575473	0,9244406	7 43 52,38	21 35 10,4
6	118 54 23,7	0 15 25,9	0,9575542	0,9251081	7 43 43,45	21 35 37,2
7	118 56 36,9	0 15 31,7	0,9575612	0,9257841	7 43 34,96	21 36 2,8
8	118 58 50,1	0 15 37,4	0,9575682	0,9264683	7 43 26,89	21 36 27,3
9	119 1 3,3	0 15 43,2	0,9575752	0,9271605	7 43 19,25	21 36 50,7
10	119 3 16,5	0 15 49,0	0,9575823	0,9278605	7 43 12,05	21 37 13,0
11	119 5 29,7	0 15 54,7	0,9575893	0,9285680	7 43 5,31	21 37 34,1
12	119 7 42,9	0 16 0,5	0,9575963	0,9292826	7 42 59,00	21 37 54,0
13	119 9 56,1	0 16 6,2	0,9576033	0,9300043	7 42 53,15	21 38 12,9
14	119 12 9,3	0 16 12,0	0,9576103	0,9307326	7 42 47,73	21 38 30,6
15	119 14 22,4	0 16 17,8	0,9576174	0,9314673	7 42 42,78	21 38 47,1
16	119 16 35,5	0 16 23,5	0,9576245	0,9322081	7 42 38,29	21 39 2,4
17	119 18 48,7	0 16 29,3	0,9576315	0,9329549	7 42 34,25	21 39 16,7
18	119 21 1,8	0 16 35,0	0,9576386	0,9337072	7 42 30,67	21 39 29,7
19	119 23 15,0	0 16 40,8	0,9576457	0,9344649	7 42 27,55	21 39 41,6
20	119 25 28,1	0 16 46,5	0,9576528	0,9352276	7 42 24,90	21 39 52,4
21	119 27 41,3	0 16 52,3	0,9576598	0,9359951	7 42 22,72	21 40 2,0
22	119 29 54,4	0 16 58,0	0,9576669	0,9367671	7 42 21,00	21 40 10,3
23	119 32 7,6	0 17 3,8	0,9576741	0,9375433	7 42 19,76	21 40 17,5
24	119 34 20,7	0 17 9,5	0,9576812	0,9383234	7 42 18,98	21 40 23,6
25	119 36 33,8	0 17 15,3	0,9576884	0,9391071	7 42 18,68	21 40 28,4
26	119 38 46,9	0 17 21,0	0,9576955	0,9398941	7 42 18,85	21 40 32,1
27	119 41 0,1	0 17 26,8	0,9577027	0,9406842	7 42 19,49	21 40 34,5
28	119 43 13,2	0 17 32,5	0,9577098	0,9414770	7 42 20,59	21 40 35,9
29	119 45 26,3	0 17 38,3	0,9577170	0,9422723	7 42 22,16	21 40 36,1
30	119 47 39,4	0 17 44,0	0,9577241	0,9430697	7 42 24,20	21 40 35,1
31	119 49 52,6	0 17 49,7	0,9577313	0,9438691	7 42 26,71	21 40 32,9
32	119 52 5,6	+ 0 17 55,5	0,9577386	0,9446702	7 42 29,69	+ 21 40 29,6

1917. MARZO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 44 47,91	— 0,476	+ 21 32 26,7	+ 1,39	1,1	9,2	9 12,3
1	7 44 36,69	0,459	21 32 59,5	1,34	1,1	9,2	9 8,2
2	7 44 25,88	0,442	21 33 31,2	1,30	1,1	9,2	9 4,1
3	7 44 15,49	0,424	21 34 1,8	1,25	1,0	9,2	9 0,0
4	7 44 5,51	0,407	21 34 31,3	1,21	1,0	9,2	8 55,9
5	7 43 55,96	0,389	21 34 59,7	1,16	1,0	9,1	8 51,8
6	7 43 46,84	0,371	21 35 27,0	1,11	1,0	9,1	8 47,7
7	7 43 38,15	0,353	21 35 53,1	1,06	1,0	9,1	8 43,6
8	7 43 29,89	0,335	21 36 18,1	1,02	1,0	9,1	8 39,6
9	7 43 22,07	0,317	21 36 42,0	0,97	1,0	9,1	8 35,5
10	7 43 14,69	0,298	21 37 4,8	0,93	1,0	9,1	8 31,4
11	7 43 7,75	0,279	21 37 26,4	0,88	1,0	9,1	8 27,4
12	7 43 1,26	0,261	21 37 46,8	0,83	1,0	9,1	8 23,4
13	7 42 55,22	0,242	21 38 6,1	0,78	1,0	9,0	8 19,3
14	7 42 49,64	0,223	21 38 24,3	0,73	1,0	9,0	8 15,3
15	7 42 44,51	0,204	21 38 41,3	0,68	1,0	9,0	8 11,3
16	7 42 39,83	0,185	21 38 57,1	0,64	1,0	9,0	8 7,3
17	7 42 35,62	0,167	21 39 11,8	0,59	1,0	9,0	8 3,3
18	7 42 31,87	0,147	21 39 25,3	0,54	1,0	9,0	7 59,3
19	7 42 28,58	0,127	21 39 37,6	0,49	1,0	8,9	7 55,3
20	7 42 25,76	0,108	21 39 48,8	0,44	1,0	8,9	7 51,4
21	7 42 23,41	0,088	21 39 58,8	0,39	1,0	8,9	7 47,4
22	7 42 21,53	0,068	21 40 7,6	0,34	1,0	8,9	7 43,4
23	7 42 20,13	0,049	21 40 15,2	0,29	1,0	8,9	7 39,5
24	7 42 19,19	0,029	21 40 21,7	0,24	1,0	8,9	7 35,5
25	7 42 18,73	— 0,009	21 40 26,9	0,19	1,0	8,8	7 31,6
26	7 42 18,74	+ 0,010	21 40 31,0	0,15	1,0	8,8	7 27,6
27	7 42 19,22	0,030	21 40 33,9	0,10	1,0	8,8	7 23,7
28	7 42 20,18	0,050	21 40 35,6	+ 0,05	1,0	8,8	7 19,8
29	7 42 21,60	0,069	21 40 36,1	0,00	1,0	8,8	7 15,9
30	7 42 23,50	0,089	21 40 35,5	— 0,05	1,0	8,8	7 12,0
31	7 42 25,87	0,108	21 40 33,7	0,10	1,0	8,7	7 8,1
32	7 42 28,70	+ 0,128	+ 21 40 30,7	— 0,15	1,0	8,7	7 4,3

Día 25 a 11h, estacionario.

XXIV. 1917. MARZO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	319 54 58,5	— 0 42 26,9	1,3003145	1,3202304	21 33 56,46	— 15 11 12,4
1	319 55 37,6	0 42 27,2	1,3003164	1,3201207	21 34 9,48	15 10 9,5
2	319 56 16,6	0 42 27,4	1,3003182	1,3200055	21 34 22,44	15 9 7,0
3	319 56 55,7	0 42 27,6	1,3003201	1,3198848	21 34 35,33	15 8 4,9
4	319 57 34,8	0 42 27,8	1,3003219	1,3197586	21 34 48,16	15 7 2,9
5	319 58 13,9	0 42 28,0	1,3003238	1,3196270	21 35 0,91	15 6 1,4
6	319 58 52,9	0 42 28,2	1,3003256	1,3194900	21 35 13,59	15 5 0,2
7	319 59 32,0	0 42 28,4	1,3003275	1,3193477	21 35 26,19	15 3 59,3
8	320 0 11,1	0 42 28,6	1,3003293	1,3192001	21 35 38,72	15 2 58,8
9	320 0 50,2	0 42 28,8	1,3003312	1,3190472	21 35 51,18	15 1 58,7
10	320 1 29,2	0 42 29,0	1,3003330	1,3188890	21 36 3,56	15 0 58,9
11	320 2 8,3	0 42 29,3	1,3003349	1,3187257	21 36 15,86	14 59 59,5
12	320 2 47,4	0 42 29,5	1,3003367	1,3185572	21 36 28,08	14 59 0,4
13	320 3 26,5	0 42 29,7	1,3003386	1,3183836	21 36 40,20	14 58 1,9
14	320 4 5,5	0 42 29,9	1,3003404	1,3182049	21 36 52,23	14 57 3,8
15	320 4 44,6	0 42 30,1	1,3003423	1,3180211	21 37 4,16	14 56 6,1
16	320 5 23,7	0 42 30,3	1,3003441	1,3178323	21 37 16,00	14 55 8,9
17	320 6 2,7	0 42 30,5	1,3003459	1,3176385	21 37 27,74	14 54 12,2
18	320 6 41,8	0 42 30,7	1,3003478	1,3174398	21 37 39,39	14 53 15,9
19	320 7 20,8	0 42 30,9	1,3003496	1,3172362	21 37 50,94	14 52 20,2
20	320 7 59,9	0 42 31,1	1,3003514	1,3170277	21 38 2,38	14 51 24,9
21	320 8 39,0	0 42 31,4	1,3003532	1,3168144	21 38 13,70	14 50 30,1
22	320 9 18,0	0 42 31,6	1,3003551	1,3165964	21 38 24,91	14 49 35,9
23	320 9 57,1	0 42 31,8	1,3003569	1,3163737	21 38 36,01	14 48 42,3
24	320 10 36,1	0 42 32,0	1,3003587	1,3161464	21 38 46,99	14 47 49,2
25	320 11 15,2	0 42 32,2	1,3003605	1,3159145	21 38 57,84	14 46 56,7
26	320 11 54,3	0 42 32,4	1,3003624	1,3156781	21 39 8,58	14 46 4,8
27	320 12 33,3	0 42 32,6	1,3003642	1,3154374	21 39 19,20	14 45 13,4
28	320 13 12,4	0 42 32,8	1,3003660	1,3151922	21 39 29,68	14 44 22,8
29	320 13 51,4	0 42 33,0	1,3003678	1,3149427	21 39 40,03	14 43 32,8
30	320 14 30,5	0 42 33,2	1,3003697	1,3146891	21 39 50,26	14 42 43,4
31	320 15 9,5	0 42 33,5	1,3003715	1,3144313	21 40 0,35	14 41 54,6
32	320 15 48,6	— 0 42 33,7	1,3003733	1,3141694	21 40 10,31	— 14 41 6,5

1917. MARZO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 33 43,66	+ 0,548	—15 12 14,1	+ 2,64	0,42	1,64	22 59,2
1	21 33 56,78	0,545	15 11 10,9	2,63	0,42	1,64	22 55,5
2	21 34 9,83	0,543	15 10 7,9	2,62	0,42	1,64	22 51,8
3	21 34 22,82	0,540	15 9 5,3	2,61	0,42	1,64	22 48,1
4	21 34 35,75	0,537	15 8 2,9	2,60	0,42	1,64	22 44,4
5	21 34 48,61	0,534	15 7 0,8	2,59	0,42	1,64	22 40,7
6	21 35 1,40	0,531	15 5 59,1	2,57	0,42	1,64	22 36,9
7	21 35 14,12	0,528	15 4 57,7	2,55	0,42	1,64	22 33,2
8	21 35 26,77	0,525	15 3 56,7	2,54	0,42	1,64	22 29,5
9	21 35 39,34	0,522	15 2 56,1	2,52	0,42	1,64	22 25,8
10	21 35 51,82	0,519	15 1 55,8	2,50	0,43	1,64	22 22,0
11	21 36 4,23	0,516	15 0 55,9	2,49	0,43	1,64	22 18,3
12	21 36 16,55	0,512	14 59 56,3	2,47	0,43	1,65	22 14,6
13	21 36 28,78	0,508	14 58 57,2	2,45	0,43	1,65	22 10,9
14	21 36 40,93	0,504	14 57 58,5	2,43	0,43	1,65	22 7,1
15	21 36 52,98	0,500	14 57 0,2	2,42	0,43	1,65	22 3,4
16	21 37 4,94	0,496	14 56 2,4	2,40	0,43	1,65	21 59,6
17	21 37 16,80	0,492	14 55 5,1	2,38	0,43	1,65	21 55,9
18	21 37 28,56	0,488	14 54 8,2	2,36	0,43	1,65	21 52,1
19	21 37 40,22	0,483	14 53 11,9	2,34	0,43	1,65	21 48,4
20	21 37 51,77	0,479	14 52 16,0	2,32	0,43	1,65	21 44,7
21	21 38 3,22	0,474	14 51 20,6	2,29	0,43	1,65	21 41,0
22	21 38 14,56	0,470	14 50 25,8	2,27	0,43	1,65	21 37,2
23	21 38 25,79	0,465	14 49 31,5	2,25	0,43	1,65	21 33,5
24	21 38 36,90	0,461	14 48 37,8	2,23	0,43	1,65	21 29,7
25	21 38 47,89	0,456	14 47 44,7	2,20	0,43	1,65	21 26,0
26	21 38 58,77	0,451	14 46 52,2	2,18	0,43	1,66	21 22,2
27	21 39 9,52	0,445	14 46 0,2	2,15	0,43	1,66	21 18,5
28	21 39 20,15	0,440	14 45 8,9	2,13	0,43	1,66	21 14,7
29	21 39 30,65	0,435	14 44 18,2	2,10	0,43	1,66	21 11,0
30	21 39 41,03	0,429	14 43 28,1	2,08	0,43	1,66	21 7,2
31	21 39 51,27	0,424	14 42 38,6	2,05	0,43	1,66	21 3,4
32	21 40 1,38	+ 0,418	—14 41 49,8	+ 2,02	0,43	1,66	20 59,6

XXVI. 1917. MARZO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	123 42 46,1	— 0 13 17,3	1,4774859	1,4657635	8 19 12,08	+ 19 22 22,0
1	123 43 7,9	0 13 16,7	1,4774864	1,4659165	8 19 6,89	19 22 40,1
2	123 43 29,6	0 13 16,0	1,4774869	1,4660729	8 19 1,79	19 22 57,9
3	123 43 51,3	0 13 15,3	1,4774874	1,4662327	8 18 56,79	19 23 15,4
4	123 44 13,0	0 13 14,7	1,4774879	1,4663960	8 18 51,89	19 23 32,6
5	123 44 34,7	0 13 14,0	1,4774884	1,4665627	8 18 47,09	19 23 49,4
6	123 44 56,4	0 13 13,4	1,4774889	1,4667326	8 18 42,38	19 24 5,9
7	123 45 18,1	0 13 12,7	1,4774893	1,4669057	8 18 37,78	19 24 22,1
8	123 45 39,8	0 13 12,0	1,4774898	1,4670820	8 18 33,28	19 24 37,9
9	123 46 1,5	0 13 11,4	1,4774903	1,4672614	8 18 28,90	19 24 53,4
10	123 46 23,2	0 13 10,7	1,4774908	1,4674438	8 18 24,62	19 25 8,5
11	123 46 44,9	0 13 10,0	1,4774913	1,4676292	8 18 20,44	19 25 23,2
12	123 47 6,7	0 13 9,4	1,4774918	1,4678175	8 18 16,38	19 25 37,5
13	123 47 28,4	0 13 8,7	1,4774922	1,4680087	8 18 12,43	19 25 51,6
14	123 47 50,1	0 13 8,0	1,4774927	1,4682027	8 18 8,60	19 26 5,2
15	123 48 11,8	0 13 7,4	1,4774932	1,4683994	8 18 4,87	19 26 18,5
16	123 48 33,5	0 13 6,7	1,4774937	1,4685988	8 18 1,26	19 26 31,4
17	123 48 55,2	0 13 6,0	1,4774942	1,4688008	8 17 57,77	19 26 43,9
18	123 49 16,9	0 13 5,4	1,4774947	1,4690053	8 17 54,40	19 26 56,0
19	123 49 38,6	0 13 4,7	1,4774951	1,4692123	8 17 51,16	19 27 7,7
20	123 50 0,3	0 13 4,0	1,4774956	1,4694217	8 17 48,02	19 27 19,0
21	123 50 22,0	0 13 3,4	1,4774961	1,4696334	8 17 45,01	19 27 29,9
22	123 50 43,7	0 13 2,7	1,4774966	1,4698473	8 17 42,13	19 27 40,4
23	123 51 5,4	0 13 2,0	1,4774971	1,4700633	8 17 39,37	19 27 50,5
24	123 51 27,1	0 13 1,4	1,4774976	1,4702815	8 17 36,75	19 28 0,2
25	123 51 48,8	0 13 0,7	1,4774980	1,4705018	8 17 34,25	19 28 9,4
26	123 52 10,5	0 13 0,0	1,4774985	1,4707240	8 17 31,88	19 28 18,2
27	123 52 32,2	0 12 59,4	1,4774990	1,4709481	8 17 29,64	19 28 26,5
28	123 52 54,0	0 12 58,7	1,4774995	1,4711740	8 17 27,53	19 28 34,5
29	123 53 15,7	0 12 58,0	1,4775000	1,4714016	8 17 25,56	19 28 42,1
30	123 53 37,4	0 12 57,4	1,4775005	1,4716307	8 17 23,71	19 28 49,2
31	123 53 59,1	0 12 56,7	1,4775009	1,4718613	8 17 22,00	19 28 55,9
32	123 54 20,8	— 0 12 56,0	1,4775014	1,4720935	8 17 20,41	+ 19 29 2,2

1917. MARZO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 19 14,31	— 0,220	+ 19 22 14,2	+ 0,77	0,30	1,25	9 46,7
1	8 19 9,07	0,216	19 22 32,5	0,76	0,30	1,25	9 42,7
2	8 19 3,92	0,213	19 22 50,5	0,74	0,30	1,25	9 38,7
3	8 18 58,87	0,209	19 23 8,2	0,73	0,30	1,25	9 34,6
4	8 18 53,91	0,205	19 23 25,5	0,71	0,30	1,25	9 30,6
5	8 18 49,05	0,200	19 23 42,5	0,70	0,30	1,25	9 26,6
6	8 18 44,30	0,196	19 23 59,2	0,69	0,30	1,25	9 22,6
7	8 18 39,64	0,192	19 24 15,5	0,67	0,30	1,25	9 18,6
8	8 18 35,09	0,188	19 24 31,5	0,66	0,30	1,24	9 14,6
9	8 18 30,64	0,183	19 24 47,2	0,65	0,30	1,24	9 10,6
10	8 18 26,31	0,178	19 25 2,5	0,63	0,30	1,24	9 6,6
11	8 18 22,08	0,174	19 25 17,4	0,61	0,30	1,24	9 2,6
12	8 18 17,96	0,169	19 25 32,0	0,60	0,30	1,24	8 58,6
13	8 18 13,95	0,165	19 25 46,2	0,58	0,30	1,24	8 54,6
14	8 18 10,06	0,160	19 26 0,0	0,57	0,30	1,24	8 50,6
15	8 18 6,28	0,155	19 26 13,4	0,55	0,30	1,24	8 46,6
16	8 18 2,62	0,150	19 26 26,5	0,54	0,30	1,24	8 42,6
17	8 17 59,08	0,145	19 26 39,2	0,52	0,30	1,24	8 38,6
18	8 17 55,65	0,140	19 26 51,5	0,50	0,30	1,24	8 34,6
19	8 17 52,35	0,135	19 27 3,4	0,49	0,30	1,24	8 30,6
20	8 17 49,16	0,130	19 27 14,9	0,47	0,30	1,24	8 26,6
21	8 17 46,10	0,125	19 27 26,0	0,45	0,30	1,24	8 22,6
22	8 17 43,16	0,120	19 27 36,6	0,44	0,30	1,24	8 18,7
23	8 17 40,35	0,114	19 27 46,9	0,42	0,30	1,24	8 14,7
24	8 17 37,67	0,109	19 27 56,7	0,40	0,30	1,23	8 10,7
25	8 17 35,12	0,104	19 28 6,1	0,38	0,30	1,23	8 6,8
26	8 17 32,70	0,098	19 28 15,1	0,37	0,30	1,23	8 2,8
27	8 17 30,41	0,093	19 28 23,7	0,35	0,30	1,23	7 58,9
28	8 17 28,25	0,088	19 28 31,9	0,33	0,30	1,23	7 54,9
29	8 17 26,22	0,082	19 28 39,6	0,31	0,30	1,23	7 50,9
30	8 17 24,33	0,076	19 28 46,9	0,30	0,30	1,23	7 47,0
31	8 17 22,56	0,071	19 28 53,8	0,28	0,30	1,23	7 43,0
32	8 17 20,93	— 0,065	+ 19 29 0,2	+ 0,26	0,30	1,23	7 39,0

1917. ABRIL. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO.	
			Días del año.	Fracción del año.
0	Sábado.	*An.* S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vg.	90	0,2464
1	Domingo.	*Ramos.* S. Venancio, Ob. y Mr.	91	0,2491
2	Lunes.	S. Francisco de Paula, Conf.	92	0,2519
3	Martes.	S. Pancracio, Ob. y Mr.	93	0,2546
4	Miércoles.	S. Isidoro, Arz. de Sevilla.	94	0,2574
5	Jueves.	*Santo.* S. Vicente Ferrer, Conf.	95	0,2601
6	Viernes.	*Santo.* S. Celestino, Papa y Conf.	96	0,2628
7	Sábado.	*Santo.* S. Epifanio, Ob., y Comps., Mrs.	97	0,2656
8	Domingo.	*Pasc. de Res.* S. Dionisio, Ob.	98	0,2683
9	Lunes.	Sta. María Cleofé, y Sta. Casilda.	99	0,2711
10	Martes.	S. Ezequiel, Prof.	100	0,2738
11	Miércoles.	*An.* S. León el Magno, Papa, Conf. y Dr.	101	0,2765
12	Jueves.	Stos. Victor y Zenón, Mrs.	102	0,2793
13	Viernes.	S. Hermenegildo, Rey y Mr.	103	0,2820
14	Sábado.	Stos. Tiburcio y Valeriano, Mrs.	104	0,2847
15	Domingo.	*Cuas.* Stas. Basilisa y Anastasia, Mrs.	105	0,2875
16	Lunes.	Sto. Toribio, Ob.	106	0,2902
17	Martes.	S. Aniceto, Papa y Mr.	107	0,2930
18	Miércoles.	S. Eleuterio, Ob., y S. Perfecto, Mrs.	108	0,2957
19	Jueves.	S. Vicente, Mr.	109	0,2984
20	Viernes.	Sta. Ines de Monte Policiano, Vg.	110	0,3012
21	Sábado.	S. Anselmo, Ob. y Dr.	111	0,3039
22	Domingo.	Stos. Sotero y Cayo, Papas y Mrs.	112	0,3066
23	Lunes.	S. Jorge. Mr.	113	0,3094
24	Martes.	S. Gregorio, Ob. y Conf., y S. Fidel, Mr.	114	0,3121
25	Miércoles.	*Let.* S. Márcos, Evangelista.	115	0,3149
26	Jueves.	Stos. Cleto y Marcelino, Papas y Mrs.	116	0,3176
27	Viernes.	S. Pedro Armengol, y Sto. Toribio.	117	0,3203
28	Sábado.	S. Prudencio, Ob., y S. Vidal, Mr.	118	0,3231
29	Domingo.	*El Patrocinio de S. José.*	119	0,3258
30	Lunes.	Sta. Catalina de Sena, Vg.	120	0,3285
31	Martes.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	121	0,3313

II. 1917. ABRIL. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Sábado.	0 37 30,41	+ 4 2 33,8	0 33 9,05	— 4 21,36	16 2,14
1	Domingo.	0 41 8,79	4 25 46,1	0 37 5,60	4 3,19	16 1,87
2	Lunes.	0 44 47,26	4 48 53,6	0 41 2,15	3 45,11	16 1,60
3	Martes.	0 48 25,83	5 11 55,7	0 44 58,70	3 27,13	16 1,32
4	Miércoles.	0 52 4,54	5 34 52,4	0 48 55,26	3 9,28	16 1,05
5	Jueves.	0 55 43,39	5 57 43,1	0 52 51,81	2 51,58	16 0,78
6	Viernes.	0 59 22,41	6 20 27,7	0 56 48,36	2 34,05	16 0,50
7	Sábado.	1 3 1,63	6 43 5,7	1 0 44,92	2 16,71	16 0,23
8	Domingo.	1 6 41,05	7 5 36,9	1 4 41,47	1 59,58	15 59,95
9	Lunes.	1 10 20,72	7 28 0,9	1 8 38,03	1 42,69	15 59,68
10	Martes.	1 14 0,63	7 50 17,4	1 12 34,58	1 26,05	15 59,40
11	Miércoles.	1 17 40,83	8 12 26,1	1 16 31,13	1 9,70	15 59,13
12	Jueves.	1 21 21,32	8 34 26,7	1 20 27,69	0 53,63	15 58,85
13	Viernes.	1 25 2,13	8 56 18,9	1 24 24,24	0 37,89	15 58,57
14	Sábado.	1 28 43,27	9 18 2,2	1 28 20,79	0 22,48	15 58,30
15	Domingo.	1 32 24,76	9 39 36,4	1 32 17,35	— 0 7,42	15 58,03
16	Lunes.	1 36 6,63	10 1 1,1	1 36 13,90	+ 0 7,27	15 57,75
17	Martes.	1 39 48,87	10 22 15,9	1 40 10,45	0 21,58	15 57,48
18	Miércoles.	1 43 31,51	10 43 20,6	1 44 7,01	0 35,50	15 57,21
19	Jueves.	1 47 14,56	11 4 14,7	1 48 3,56	0 49,01	15 56,95
20	Viernes.	1 50 58,02	11 24 58,0	1 52 0,12	1 2,10	15 56,68
21	Sábado.	1 54 41,91	11 45 29,9	1 55 56,67	1 14,76	15 56,42
22	Domingo.	1 58 26,23	12 5 50,2	1 59 53,22	1 26,99	15 56,17
23	Lunes.	2 2 11,00	12 25 58,6	2 3 49,78	1 38,78	15 55,91
24	Martes.	2 5 56,22	12 45 54,7	2 7 46,33	1 50,11	15 55,66
25	Miércoles.	2 9 41,90	13 5 38,1	2 11 42,89	2 0,99	15 55,41
26	Jueves.	2 13 28,04	13 25 8,6	2 15 39,44	2 11,40	15 55,17
27	Viernes.	2 17 14,67	13 44 25,7	2 19 36,00	2 21,33	15 54,92
28	Sábado.	2 21 1,77	14 3 29,2	2 23 32,55	2 30,78	15 54,68
29	Domingo.	2 24 49,37	14 22 18,7	2 27 29,11	2 39,74	15 54,44
30	Lunes.	2 28 37,48	14 40 53,9	2 31 25,66	2 48,19	15 54,21
31	Martes.	2 32 26,09	+14 59 14,7	2 35 22,22	+ 2 56,13	15 53,98

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1917. ABRIL. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	0 37 31,07	9,096	+ 4 2 38,0	+58,10	+ 4 21,31	—0,759	1 4,46
1	0 41 9,41	9,099	4 25 50,0	57,90	4 3,14	0,755	1 4,48
2	0 44 47,83	9,103	4 48 57,2	57,69	3 45,06	0,751	1 4,50
3	0 48 26,36	9,108	5 11 59,1	57,46	3 27,09	0,746	1 4,52
4	0 52 5,02	9,114	5 34 55,4	57,23	3 9,24	0,741	1 4,54
5	0 55 43,82	9,120	5 57 45,9	56,97	2 51,54	0,734	1 4,56
6	0 59 22,80	9,128	6 20 30,1	56,71	2 34,02	0,726	1 4,59
7	1 3 1,98	9,137	6 43 7,9	56,43	2 16,68	0,718	1 4,62
8	1 6 41,36	9,146	7 5 38,8	56,14	1 59,56	0,709	1 4,65
9	1 10 20,98	9,156	7 28 2,5	55,83	1 42,67	0,698	1 4,69
10	1 14 0,85	9,167	7 50 18,8	55,51	1 26,04	0,687	1 4,73
11	1 17 41,01	9,179	8 12 27,2	55,18	1 9,68	0,675	1 4,77
12	1 21 21,46	9,192	8 34 27,5	54,84	0 53,62	0,663	1 4,81
13	1 25 2,22	9,205	8 56 19,4	54,48	0 37,88	0,649	1 4,86
14	1 28 43,32	9,220	9 18 2,5	54,11	0 22,47	0,635	1 4,90
15	1 32 24,78	9,235	9 39 36,5	53,72	+ 0 7,42	0,620	1 4,95
16	1 36 6,61	9,251	10 1 1,0	53,31	— 0 7,27	0,604	1 5,01
17	1 39 48,82	9,267	10 22 15,6	52,90	0 21,58	0,588	1 5,06
18	1 43 31,42	9,284	10 43 20,1	52,47	0 35,49	0,571	1 5,12
19	1 47 14,43	9,301	11 4 14,0	52,02	0 49,00	0,554	1 5,17
20	1 50 57,86	9,319	11 24 57,1	51,56	1 2,09	0,536	1 5,23
21	1 54 41,72	9,336	11 45 28,9	51,08	1 14,75	0,519	1 5,30
22	1 58 26,01	9,355	12 5 49,0	50,59	1 26,98	0,500	1 5,36
23	2 2 10,74	9,373	12 25 57,2	50,09	1 38,77	0,482	1 5,43
24	2 5 55,93	9,392	12 45 53,2	49,57	1 50,10	0,463	1 5,50
25	2 9 41,58	9,412	13 5 36,5	49,03	2 0,97	0,443	1 5,57
26	2 13 27,70	9,432	13 25 6,8	48,49	2 11,38	0,424	1 5,64
27	2 17 14,30	9,452	13 44 23,8	47,93	2 21,31	0,404	1 5,71
28	2 21 1,38	9,472	14 3 27,2	47,35	2 30,76	0,384	1 5,78
29	2 24 48,95	9,493	14 22 16,6	46,76	2 39,72	0,363	1 5,86
30	2 28 37,03	9,514	14 40 51,8	46,16	2 48,17	0,341	1 5,94
31	2 32 25,62	9,535	+14 59 12,4	+45,55	— 2 56,11	—0,320	1 6,01

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

IV. 1917. ABRIL. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	SOL. Latitud aparente. 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	10 12 14,1	+ 0,06	9,9997118	111 47 31,5	117 42 38,0	—0 30 59,8	—1 1 59,5
1	11 11 25,2	— 0,06	9,9998342	123 36 41,9	129 30 22,1	1 32 12,4	2 1 22,6
2	12 10 34,0	0,18	9,9999568	135 24 15,4	141 18 56,0	2 29 13,9	2 55 30,6
3	13 9 40,6	0,28	0,0000796	147 14 55,0	153 12 40,5	3 19 57,1	3 42 17,7
4	14 8 44,9	0,35	0,0002028	159 12 36,9	165 15 4,9	4 2 17,2	4 19 40,5
5	15 7 47,0	0,41	0,0003262	171 20 21,0	177 28 38,1	4 34 13,5	4 45 42,3
6	16 6 47,0	0,45	0,0004500	183 40 5,0	189 54 47,0	4 53 54,9	4 58 40,4
7	17 5 44,9	0,46	0,0005741	196 12 46,0	202 34 0,6	4 59 50,0	4 57 17,4
8	18 4 40,7	0,44	0,0006985	208 58 27,4	215 26 1,0	4 50 58,7	4 40 53,2
9	19 3 34,7	0,39	0,0008232	221 56 35,0	228 30 2,8	4 27 3,3	4 9 34,9
10	20 2 26,7	0,31	0,0009482	235 6 17,9	241 45 14,7	3 48 37,4	3 24 23,6
11	21 1 16,9	0,21	0,0010733	248 26 49,3	255 10 59,0	2 57 9,7	2 27 15,2
12	22 0 5,3	— 0,10	0,0011985	261 57 43,3	268 47 2,9	1 55 2,5	1 20 57,0
13	22 58 52,0	+ 0,03	0,0013235	275 38 59,8	282 33 36,7	—0 45 26,5	—0 9 1,0
14	23 57 36,9	0,16	0,0014483	289 30 56,1	296 30 59,3	+0 27 47,6	+1 4 25,5
15	24 56 20,2	0,30	0,0015726	303 33 44,9	310 39 8,7	1 40 18,5	2 14 51,2
16	25 55 1,9	0,41	0,0016963	317 47 1,9	324 57 10,1	2 47 28,6	3 17 36,8
17	26 53 42,0	0,51	0,0018192	332 9 12,8	339 22 43,2	3 44 43,2	4 8 18,2
18	27 52 20,3	0,59	0,0019411	346 37 7,9	353 51 47,6	4 27 55,9	4 43 14,9
19	28 50 56,9	0,63	0,0020619	1 5 58,3	8 18 52,6	4 53 59,7	5 0 0,6
20	29 49 31,7	0,64	0,0021815	15 29 41,8	22 37 37,8	5 1 14,5	4 57 45,1
21	30 48 4,7	0,63	0,0022997	29 41 55,2	36 41 53,0	4 49 42,0	4 37 20,4
22	31 46 35,8	0,58	0,0024165	43 36 56,8	50 26 39,7	4 21 0,6	4 1 6,1
23	32 45 5,0	0,51	0,0025320	57 10 42,9	63 48 56,4	3 38 2,9	3 12 18,8
24	33 43 32,1	0,42	0,0026461	70 21 18,3	76 47 55,2	2 44 21,7	2 14 39,5
25	34 41 57,3	0,31	0,0027589	83 9 1,0	89 24 55,8	1 43 38,7	1 11 45,0
26	35 40 20,4	0,18	0,0028704	95 36 5,8	101 43 1,4	+0 39 22,0	+0 6 51,8
27	36 38 41,5	+ 0,06	0,0029809	107 46 16,8	113 46 29,0	—0 25 25,2	—0 57 10,1
28	37 37 0,4	— 0,07	0,0030903	119 44 16,8	125 40 20,3	1 28 5,3	1 57 54,6
29	38 35 17,3	0,19	0,0031987	131 35 20,3	137 29 56,9	2 26 22,2	2 53 13,4
30	39 33 32,2	0,29	0,0033059	143 24 50,0	149 20 37,7	3 18 13,7	3 41 9,1
31	40 31 45,1	— 0,37	0,0034123	155 17 56,8	161 17 21,5	—4 1 45,4	—4 19 49,2

Día 20 a 4h 18m, Sol en Tauro.

Día 1 a 19h, Luna en el Apogeo.
Día 17 a 15, Luna en el Perigeo.
Día 29 a 14, Luna en el Apogeo.

1917.	ABRIL.	LUNA.	TIEMPO MEDIO.	V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	8,3	7 14,3	45,1	14 50,8	14 48,8	54 23,8	— 0,74	54 16,2	— 0,53
1	9,3	7 59,4	43,0	14 47,4	14 46,7	54 11,2	— 0,32	54 8,6	— 0,12
2	10,3	8 42,4	41,5	14 46,6	14 47,2	54 8,4	+ 0,07	54 10,4	+ 0,25
3	11,3	9 23,9	41,0	14 48,3	14 49,9	54 14,5	0,42	54 20,5	0,57
4	12,3	10 4,9	41,3	14 52,1	14 54,6	54 28,3	0,71	54 37,6	0,83
5	13,3	10 46,2	42,6	14 57,5	15 0,8	54 48,3	0,94	55 0,1	1,03
6	14,3	11 28,8	44,8	15 4,3	15 8,0	55 12,9	1,10	55 26,5	1,15
7	15,3	12 13,6	47,8	15 11,8	15 15,8	55 40,6	1,20	55 55,2	1,23
8	16,3	13 1,4	51,2	15 19,8	15 23,9	56 10,0	1,24	56 25,0	1,25
9	17,3	13 52,6	54,7	15 28,0	15 32,1	56 39,9	1,24	56 54,8	1,23
10	18,3	14 47,3	57,4	15 36,1	15 40,1	57 9,5	1,22	57 24,1	1,20
11	19,3	15 44,7	58,6	15 44,0	15 47,8	57 38,4	1,18	57 52,5	1,16
12	20,3	16 43,3	58,1	15 51,6	15 55,2	58 6,2	1,13	58 19,6	1,10
13	21,3	17 41,4	56,3	15 58,7	16 2,1	58 32,6	1,06	58 45,1	1,01
14	22,3	18 37,7	54,0	16 5,4	16 8,4	58 56,9	0,95	59 8,0	0,88
15	23,3	19 31,7	51,9	16 11,2	16 13,6	59 18,1	0,79	59 27,0	0,68
16	24,3	20 23,6	50,5	16 15,6	16 17,2	59 34,5	0,55	59 40,3	0,41
17	25,3	21 14,1	50,1	16 18,3	16 18,8	59 44,3	+ 0,24	59 46,0	+ 0,05
18	26,3	22 4,2	50,8	16 18,6	16 17,7	59 45,4	— 0,16	59 42,1	— 0,38
19	27,3	22 55,0	52,0	16 16,1	16 13,8	59 36,2	0,60	59 27,6	0,83
20	28,3	23 47,0	53,7	16 10,7	16 6,9	59 16,3	1,05	59 2,4	1,25
21	29,3	* *	* *	16 2,5	15 57,5	58 46,2	1,43	58 28,0	1,59
22	0,9	0 40,7	55,0	15 52,1	15 46,3	58 8,1	1,71	57 46,9	1,80
23	1,9	1 35,7	55,3	15 40,3	15 34,1	57 24,9	1,85	57 2,4	1,87
24	2,9	2 31,0	54,4	15 28,0	15 22,1	56 40,1	1,84	56 18,2	1,79
25	3,9	3 25,4	52,3	15 16,3	15 10,9	55 57,2	1,70	55 37,4	1,58
26	4,9	4 17,7	49,4	15 6,0	15 1,5	55 19,3	1,43	55 3,0	1,27
27	5,9	5 7,1	46,5	14 57,7	14 54,4	54 48,8	1,09	54 36,8	0,90
28	6,9	5 53,6	43,9	14 51,8	14 49,9	54 27,3	0,68	54 20,4	0,47
29	7,9	6 37,5	41,9	14 48,7	14 48,2	54 16,0	— 0,26	54 14,2	— 0,04
30	8,9	7 19,4	41,0	14 48,4	14 49,4	54 15,0	+ 0,18	54 18,4	+ 0,38
31	9,9	8 0,4	41,0	14 50,9	14 53,1	54 24,1	+ 0,58	54 32,2	+ 0,77

Día 7 a 1h 48m,8, P. L. en Libra.
Día 14 a 8 12,0, U. C. en Capricornio.
Día 21 a 2 1,3, N. L. en Tauro.
Día 28 a 17 22,0, P. C. en Leo.

VI. 1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	8 22 11,47	19,678	+17 51 38,7	— 92,32
1	8 24 9,43	19,643	17 42 22,6	93,03
2	8 26 7,18	19,607	17 33 2,3	93,75
3	8 28 4,71	19,571	17 23 37,6	94,47
4	8 30 2,03	19,536	17 14 8,7	95,16
5	8 31 59,14	19,500	17 4 35,7	95,85
6	8 33 56,03	19,466	16 54 58,5	96,54
7	8 35 52,73	19,432	16 45 17,2	97,23
8	8 37 49,21	19,398	16 35 31,8	97,90
9	8 39 45,50	19,364	16 25 42,4	98,56
10	8 41 41,58	19,331	16 15 49,1	99,21
11	8 43 37,47	19,298	16 5 51,9	99,87
12	8 45 33,16	19,266	15 55 50,7	100,51
13	8 47 28,66	19,234	15 45 45,8	101,14
14	8 49 23,97	19,203	15 35 37,0	101,78
15	8 51 19,10	19,173	15 25 24,5	102,39
16	8 53 14,04	19,141	15 15 8,3	103,00
17	8 55 8,79	19,111	15 4 48,5	103,61
18	8 57 3,37	19,082	14 54 25,0	104,22
19	8 58 57,77	19,053	14 43 57,9	104,81
20	9 0 52,00	19,024	14 33 27,3	105,40
21	9 2 46,06	18,996	14 22 53,1	105,98
22	9 4 39,95	18,968	14 12 15,6	106,54
23	9 6 33,67	18,939	+14 1 34,6	—107,12

LUNES 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 8 27,22	18,913	+13 50 50,2	—107,68
1	9 10 20,62	18,887	13 40 2,5	108,23
2	9 12 13,86	18,861	13 29 11,5	108,77
3	9 14 6,95	18,835	13 18 17,3	109,31
4	9 15 59,88	18,810	13 7 19,8	109,84
5	9 17 52,67	18,786	12 56 19,2	110,36
6	9 19 45,31	18,762	12 45 15,5	110,88
7	9 21 37,81	18,738	12 34 8,6	111,39
8	9 23 30,16	18,714	12 22 58,8	111,89
9	9 25 22,38	18,693	12 11 45,9	112,40
10	9 27 14,47	18,670	12 0 30,0	112,88
11	9 29 6,42	18,648	11 49 11,3	113,37
12	9 30 58,25	18,628	11 37 49,6	113,85
13	9 32 49,95	18,608	11 26 25,1	114,32
14	9 34 41,54	18,588	11 14 57,8	114,78
15	9 36 33,00	18,568	11 3 27,8	115,23
16	9 38 24,35	18,548	10 51 55,0	115,68
17	9 40 15,58	18,530	10 40 19,6	116,13
18	9 42 6,71	18,513	10 28 41,5	116,57
19	9 43 57,73	18,495	10 17 0,8	116,99
20	9 45 48,65	18,478	10 5 17,6	117,41
21	9 47 39,47	18,462	9 53 31,9	117,83
22	9 49 30,19	18,446	9 41 43,6	118,24
23	9 51 20,82	18,431	9 29 53,0	118,64
24	9 53 11,36	18,416	+ 9 17 59,9	—119,04

MARTES 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 53 11,36	18,416	+ 9 17 59,9	—119,04
1	9 55 1,81	18,403	9 6 4,5	119,43
2	9 56 52,19	18,389	8 54 6,7	119,82
3	9 58 42,48	18,375	8 42 6,7	120,19
4	10 0 32,69	18,363	8 30 4,4	120,56
5	10 2 22,84	18,352	8 18 0,0	120,92
6	10 4 12,91	18,340	8 5 53,4	121,28
7	10 6 2,92	18,329	7 53 44,7	121,63
8	10 7 52,86	18,319	7 41 33,9	121,98
9	10 9 42,75	18,309	7 29 21,0	122,31
10	10 11 32,57	18,300	7 17 6,2	122,63
11	10 13 22,35	18,292	7 4 49,5	122,95
12	10 15 12,07	18,283	6 52 30,8	123,27
13	10 17 1,75	18,277	6 40 10,3	123,58
14	10 18 51,39	18,270	6 27 47,9	123,88
15	10 20 40,99	18,263	6 15 23,7	124,18
16	10 22 30,55	18,258	6 2 57,8	124,46
17	10 24 20,08	18,253	5 50 30,2	124,73
18	10 26 9,58	18,248	5 38 1,0	125,01
19	10 27 59,06	18,245	5 25 30,1	125,28
20	10 29 48,52	18,241	5 12 57,7	125,53
21	10 31 37,95	18,238	5 0 23,7	125,79
22	10 33 27,37	18,236	4 47 48,2	126,03
23	10 35 16,78	18,235	+ 4 35 11,3	—126,27

MIÉRCOLES 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 37 6,19	18,234	+ 4 22 33,0	—126,50
1	10 38 55,59	18,233	4 9 53,3	126,73
2	10 40 44,99	18,233	3 57 12,3	126,94
3	10 42 34,39	18,234	3 44 30,0	127,16
4	10 44 23,80	18,236	3 31 46,4	127,36
5	10 46 13,22	18,238	3 19 1,7	127,55
6	10 48 2,65	18,240	3 6 15,8	127,74
7	10 49 52,10	18,244	2 53 28,8	127,93
8	10 51 41,58	18,248	2 40 40,7	128,10
9	10 53 31,07	18,251	2 27 51,6	128,26
10	10 55 20,59	18,256	2 15 1,6	128,42
11	10 57 10,14	18,262	2 2 10,6	128,58
12	10 58 59,73	18,268	1 49 18,7	128,72
13	11 0 49,36	18,275	1 36 26,0	128,86
14	11 2 39,03	18,282	1 23 32,4	128,99
15	11 4 28,74	18,289	1 10 38,1	129,11
16	11 6 18,50	18,298	0 57 43,1	129,22
17	11 8 8,32	18,308	0 44 47,5	129,33
18	11 9 58,19	18,318	0 31 51,2	129,43
19	11 11 48,13	18,328	0 18 54,3	129,53
20	11 13 38,13	18,338	+ 0 5 56,9	129,61
21	11 15 28,19	18,350	— 0 7 1,0	129,68
22	11 17 18,33	18,363	0 19 59,3	129,75
23	11 19 8,54	18,374	0 32 58,0	129,81
24	11 20 58,82	18,388	— 0 45 57,0	—129,86

1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

JUEVES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	11 20 58,82	18,388	— 0 45 57,0	—129,86
1	11 22 49,19	18,403	0 58 56,3	129,91
2	11 24 39,65	18,418	1 11 55,9	129,95
3	11 26 30,20	18,432	1 24 55,7	129,98
4	11 28 20,83	18,448	1 37 55,6	130,00
5	11 30 11,57	18,464	1 50 55,7	130,02
6	11 32 2,40	18,481	2 3 55,8	130,01
7	11 33 53,34	18,499	2 16 55,8	130,01
8	11 35 44,39	18,518	2 29 55,9	130,00
9	11 37 35,55	18,536	2 42 55,8	129,98
10	11 39 26,82	18,555	2 55 55,7	129,96
11	11 41 18,21	18,575	3 8 55,3	129,91
12	11 43 9,22	18,596	3 21 54,6	129,87
13	11 45 1,36	18,617	3 34 53,7	129,82
14	11 46 53,12	18,638	3 47 52,4	129,76
15	11 48 45,02	18,662	4 0 50,8	129,69
16	11 50 37,06	18,684	4 13 48,7	129,61
17	11 52 29,23	18,708	4 26 46,1	129,52
18	11 54 21,55	18,733	4 39 42,9	129,43
19	11 56 14,02	18,757	4 52 39,2	129,32
20	11 58 6,63	18,782	5 5 34,7	129,20
21	11 59 59,40	18,808	5 18 29,6	129,08
22	12 1 52,33	18,835	5 31 23,7	128,95
23	12 3 45,42	18,863	— 5 44 17,0	—128,81

VIERNES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	12 5 38,68	18,890	— 5 57 9,4	—128,66
1	12 7 32,10	18,918	6 10 0,9	128,50
2	12 9 25,70	18,948	6 22 51,4	128,33
3	12 11 19,47	18,977	6 35 40,8	128,15
4	12 13 13,42	19,008	6 48 29,2	127,97
5	12 15 7,56	19,038	7 1 16,4	127,77
6	12 17 1,88	19,068	7 14 2,4	127,56
7	12 18 56,38	19,101	7 26 47,1	127,34
8	12 20 51,09	19,134	7 39 30,5	127,12
9	12 22 45,99	19,166	7 52 12,5	126,88
10	12 24 41,08	19,200	8 4 53,1	126,64
11	12 26 36,39	19,235	8 17 32,2	126,39
12	12 28 31,90	19,269	8 30 9,8	126,13
13	12 30 27,62	19,304	8 42 45,7	125,84
14	12 32 23,55	19,340	8 55 19,9	125,56
15	12 34 19,70	19,377	9 7 52,4	125,27
16	12 36 16,07	19,414	9 20 23,1	124,97
17	12 38 12,67	19,452	9 32 52,0	124,65
18	12 40 9,49	19,489	9 45 18,9	124,33
19	12 42 6,54	19,528	9 57 43,9	123,99
20	12 44 3,82	19,568	10 10 6,8	123,64
21	12 46 1,35	19,608	10 22 27,6	123,28
22	12 47 59,11	19,647	10 34 46,2	122,92
23	12 49 57,11	19,688	10 47 2,6	122,55
24	12 51 55,36	19,729	—10 59 16,8	—122,17

SÁBADO 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	12 51 55,36	19,729	—10 59 16,8	—122,17
1	12 53 53,86	19,771	11 11 28,6	121,76
2	12 55 52,61	19,813	11 23 37,9	121,35
3	12 57 51,61	19,856	11 35 44,8	120,93
4	12 59 50,88	19,899	11 47 49,1	120,50
5	13 1 50,40	19,943	11 59 50,8	120,06
6	13 3 50,19	19,988	12 11 49,8	119,60
7	13 5 50,25	20,033	12 23 46,0	119,14
8	13 7 50,58	20,078	12 35 39,5	118,67
9	13 9 51,18	20,123	12 47 30,0	118,18
10	13 11 52,06	20,169	12 59 17,6	117,68
11	13 13 53,21	20,216	13 11 2,2	117,18
12	13 15 54,65	20,263	13 22 43,7	116,66
13	13 17 56,37	20,311	13 34 22,1	116,13
14	13 19 58,38	20,359	13 45 57,2	115,58
15	13 22 0,68	20,407	13 57 29,0	115,03
16	13 24 3,26	20,456	14 8 57,5	114,46
17	13 26 6,15	20,506	14 20 22,5	113,88
18	13 28 9,33	20,555	14 31 44,1	113,29
19	13 30 12,81	20,605	14 43 2,0	112,69
20	13 32 16,59	20,655	14 54 16,4	112,08
21	13 34 20,67	20,706	15 5 27,0	111,45
22	13 36 25,06	20,758	15 16 33,8	110,82
23	13 38 29,76	20,809	—15 27 36,8	—110,18

DOMINGO 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	13 40 34,77	20,861	—15 38 35,9	—109,52
1	13 42 40,09	20,913	15 49 31,0	108,84
2	13 44 45,73	20,966	16 0 22,0	108,15
3	13 46 51,68	21,018	16 11 8,8	107,46
4	13 48 57,95	21,072	16 21 51,5	106,75
5	13 51 4,54	21,125	16 32 29,8	106,03
6	13 53 11,45	21,179	16 43 3,8	105,29
7	13 55 18,69	21,233	16 53 33,3	104,55
8	13 57 26,25	21,288	17 3 58,4	103,79
9	13 59 34,14	21,342	17 14 18,8	103,03
10	14 1 42,35	21,396	17 24 34,7	102,24
11	14 3 50,89	21,452	17 34 45,7	101,44
12	14 5 59,77	21,507	17 44 52,0	100,64
13	14 8 8,97	21,562	17 54 53,4	99,82
14	14 10 18,51	21,618	18 4 49,8	98,98
15	14 12 28,38	21,673	18 14 41,2	98,14
16	14 14 38,59	21,729	18 24 27,5	97,28
17	14 16 49,13	21,784	18 34 8,6	96,41
18	14 19 0,00	21,841	18 43 44,4	95,53
19	14 21 11,22	21,898	18 53 15,0	94,64
20	14 23 22,77	21,953	19 2 40,1	93,73
21	14 25 34,66	22,010	19 11 59,7	92,81
22	14 27 46,89	22,067	19 21 13,8	91,88
23	14 29 59,46	22,123	19 30 22,2	90,93
24	14 32 12,37	22,180	—19 39 25,0	— 89,98

VIII. 1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 32 12,37	22,180	—19 39 25,0	— 89,98
1	14 34 25,62	22,237	19 48 22,0	89,01
2	14 36 39,21	22,293	19 57 13,1	88,03
3	14 38 53,13	22,348	20 5 58,3	87,03
4	14 41 7,39	22,406	20 14 37,5	86,03
5	14 43 22,00	22,463	20 23 10,6	85,00
6	14 45 36,94	22,518	20 31 37,5	83,98
7	14 47 52,22	22,575	20 39 58,3	82,93
8	14 50 7,84	22,631	20 48 12,7	81,87
9	14 52 23,79	22,687	20 56 20,7	80,80
10	14 54 40,08	22,743	21 4 22,3	79,73
11	14 56 56,70	22,798	21 12 17,4	78,63
12	14 59 13,65	22,853	21 20 5,9	77,53
13	15 1 30,94	22,909	21 27 47,7	76,41
14	15 3 48,56	22,964	21 35 22,8	75,28
15	15 6 6,51	23,018	21 42 51,1	74,14
16	15 8 24,78	23,073	21 50 12,5	72,98
17	15 10 43,38	23,128	21 57 26,9	71,82
18	15 13 2,31	23,182	22 4 34,3	70,64
19	15 15 21,56	23,234	22 11 34,6	69,45
20	15 17 41,12	23,288	22 18 27,7	68,25
21	15 20 1,01	23,341	22 25 13,6	67,04
22	15 22 21,21	23,393	22 31 52,2	65,82
23	15 24 41,72	23,444	—22 38 23,4	— 64,58

MARTES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 27 2,54	23,496	—22 44 47,1	— 63,33
1	15 29 23,67	23,548	22 51 3,4	62,08
2	15 31 45,11	23,598	22 57 12,0	60,81
3	15 34 6,85	23,648	23 3 13,1	59,53
4	15 36 28,89	23,698	23 9 6,4	58,24
5	15 38 51,22	23,747	23 14 52,0	56,94
6	15 41 13,85	23,796	23 20 29,7	55,63
7	15 43 36,77	23,843	23 25 59,5	54,31
8	15 45 59,97	23,891	23 31 21,4	52,98
9	15 48 23,46	23,938	23 36 35,2	51,63
10	15 50 47,23	23,984	23 41 40,9	50,28
11	15 53 11,27	24,029	23 46 38,6	48,93
12	15 55 35,58	24,074	23 51 28,0	47,54
13	15 58 0,16	24,118	23 56 9,1	46,17
14	16 0 25,00	24,162	24 0 42,0	44,78
15	16 2 50,10	24,204	24 5 6,4	43,37
16	16 5 15,45	24,246	24 9 22,4	41,97
17	16 7 41,05	24,288	24 13 30,0	40,55
18	16 10 6,90	24,328	24 17 29,0	39,12
19	16 12 32,99	24,368	24 21 19,4	37,68
20	16 14 59,31	24,406	24 25 1,1	36,23
21	16 17 25,86	24,443	24 28 34,2	34,78
22	16 19 52,63	24,481	24 31 58,5	33,33
23	16 22 19,63	24,518	24 35 14,1	31,86
24	16 24 46,84	24,553	—24 38 20,8	— 30,38

MIÉRCOLES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 24 46,84	24,553	—24 38 20,8	— 30,38
1	16 27 14,26	24,587	24 41 18,6	28,89
2	16 29 41,88	24,620	24 44 7,5	27,41
3	16 32 9,70	24,653	24 46 47,5	25,91
4	16 34 37,71	24,684	24 49 18,4	24,40
5	16 37 5,91	24,715	24 51 40,3	22,89
6	16 39 34,29	24,744	24 53 53,1	21,38
7	16 42 2,84	24,773	24 55 56,8	19,85
8	16 44 31,56	24,801	24 57 51,3	18,33
9	16 47 0,45	24,828	24 59 36,7	16,79
10	16 49 29,49	24,853	25 1 12,8	15,24
11	16 51 58,68	24,878	25 2 39,6	13,70
12	16 54 28,02	24,902	25 3 57,2	12,15
13	16 56 57,50	24,924	25 5 5,4	10,59
14	16 59 27,11	24,945	25 6 4,3	9,04
15	17 1 56,84	24,965	25 6 53,9	7,48
16	17 4 26,69	24,985	25 7 34,0	5,90
17	17 6 56,66	25,003	25 8 4,7	4,33
18	17 9 26,73	25,020	25 8 26,0	2,76
19	17 11 56,90	25,036	25 8 37,8	— 1,18
20	17 14 27,16	25,052	25 8 40,1	+ 0,40
21	17 16 57,52	25,066	25 8 33,0	1,98
22	17 19 27,95	25,078	25 8 16,3	3,58
23	17 21 58,45	25,089	—25 7 50,1	+ 5,16

JUEVES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 24 29,02	25,100	—25 7 14,4	+ 6,75
1	17 26 59,65	25,109	25 6 29,1	8,33
2	17 29 30,33	25,118	25 5 34,4	9,93
3	17 32 1,06	25,125	25 4 30,0	11,53
4	17 34 31,83	25,131	25 3 16,1	13,12
5	17 37 2,63	25,136	25 1 52,6	14,72
6	17 39 33,46	25,140	25 0 19,5	16,32
7	17 42 4,31	25,143	24 58 36,8	17,91
8	17 44 35,18	25,145	24 56 44,6	19,51
9	17 47 6,05	25,145	24 54 42,7	21,11
10	17 49 36,92	25,145	24 52 31,3	22,70
11	17 52 7,79	25,144	24 50 10,3	24,30
12	17 54 38,65	25,142	24 47 39,7	25,89
13	17 57 9,49	25,138	24 44 59,6	27,48
14	17 59 40,30	25,133	24 42 10,0	29,06
15	18 2 11,08	25,127	24 39 10,9	30,65
16	18 4 41,82	25,120	24 36 2,2	32,23
17	18 7 12,52	25,113	24 32 44,1	33,82
18	18 9 43,17	25,103	24 29 16,4	35,40
19	18 12 13,76	25,093	24 25 39,3	36,97
20	18 14 44,29	25,083	24 21 52,8	38,54
21	18 17 14,75	25,071	24 17 56,8	40,12
22	18 19 45,14	25,058	24 13 51,4	41,68
23	18 22 15,45	25,044	24 9 36,7	43,24
24	18 24 45,67	25,029	—24 5 12,5	+ 44,80

1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

VIERNES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 24 45,67	25,029	—24 5 12,5	+ 44,80
1	18 27 15,80	25,014	24 0 39,1	46,35
2	18 29 45,84	24,998	23 55 56,3	47,90
3	18 32 15,77	24,980	23 51 4,3	49,43
4	18 34 45,60	24,963	23 46 3,1	50,97
5	18 37 15,32	24,943	23 40 52,7	52,51
6	18 39 44,92	24,923	23 35 33,0	54,03
7	18 42 14,39	24,902	23 30 4,3	55,54
8	18 44 43,74	24,881	23 24 26,5	57,06
9	18 47 12,96	24,858	23 18 39,6	58,57
10	18 49 42,04	24,835	23 12 43,7	60,07
11	18 52 10,98	24,811	23 6 38,8	61,56
12	18 54 39,77	24,786	23 0 25,0	63,04
13	18 57 8,41	24,761	22 54 2,3	64,53
14	18 59 36,90	24,735	22 47 30,7	66,00
15	19 2 5,23	24,708	22 40 50,3	67,46
16	19 4 33,40	24,681	22 34 1,2	68,91
17	19 7 1,40	24,653	22 27 3,4	70,36
18	19 9 29,23	24,624	22 19 56,9	71,80
19	19 11 56,89	24,595	22 12 41,8	73,23
20	19 14 24,37	24,565	22 5 18,2	74,64
21	19 16 51,67	24,534	21 57 46,1	76,06
22	19 19 18,78	24,503	21 50 5,5	77,47
23	19 21 45,71	24,473	—21 42 16,5	+ 78,86

SÁBADO 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 24 12,45	24,440	—21 34 19,2	+ 80,24
1	19 26 38,99	24,408	21 26 13,6	81,62
2	19 29 5,34	24,375	21 17 59,8	82,98
3	19 31 31,49	24,342	21 9 37,9	84,33
4	19 33 57,44	24,308	21 1 7,9	85,68
5	19 36 23,19	24,274	20 52 29,8	87,01
6	19 38 48,73	24,239	20 43 43,8	88,33
7	19 41 14,06	24,204	20 34 49,8	89,65
8	19 43 39,18	24,169	20 25 48,0	90,95
9	19 46 4,09	24,134	20 16 38,4	92,25
10	19 48 28,79	24,099	20 7 21,0	93,53
11	19 50 53,28	24,063	19 57 56,0	94,80
12	19 53 17,55	24,027	19 48 23,4	96,06
13	19 55 41,60	23,990	19 38 43,3	97,30
14	19 58 5,43	23,954	19 28 55,8	98,54
15	20 0 29,05	23,918	19 19 0,8	99,77
16	20 2 52,44	23,880	19 8 58,6	100,98
17	20 5 15,61	23,843	18 58 49,1	102,18
18	20 7 38,55	23,806	18 48 32,5	103,36
19	20 10 1,28	23,769	18 38 8,8	104,53
20	20 12 23,78	23,731	18 27 38,1	105,70
21	20 14 46,05	23,694	18 17 0,4	106,86
22	20 17 8,11	23,658	18 6 15,8	107,99
23	20 19 29,94	23,619	17 55 24,5	109,12
24	20 21 51,54	23,582	—17 44 26,4	+110,23

DOMINGO 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 21 51,54	23,582	—17 44 26,4	+110,23
1	20 24 12,92	23,545	17 33 21,7	111,33
2	20 26 34,08	23,508	17 22 10,4	112,42
3	20 28 55,02	23,471	17 10 52,7	113,49
4	20 31 15,73	23,433	16 59 28,5	114,56
5	20 33 36,22	23,397	16 47 58,0	115,61
6	20 35 56,49	23,360	16 36 21,2	116,64
7	20 38 16,54	23,323	16 24 38,3	117,67
8	20 40 36,36	23,286	16 12 49,2	118,68
9	20 42 55,97	23,251	16 0 54,2	119,67
10	20 45 15,37	23,214	15 48 53,2	120,66
11	20 47 34,54	23,177	15 36 46,3	121,63
12	20 49 53,49	23,142	15 24 33,7	122,58
13	20 52 12,24	23,107	15 12 15,4	123,52
14	20 54 30,77	23,071	14 59 51,5	124,44
15	20 56 49,09	23,036	14 47 22,1	125,36
16	20 59 7,20	23,002	14 34 47,2	126,27
17	21 1 25,11	22,968	14 22 6,9	127,15
18	21 3 42,81	22,933	14 9 21,4	128,02
19	21 6 0,31	22,899	13 56 30,7	128,88
20	21 8 17,60	22,865	13 43 34,9	129,73
21	21 10 34,69	22,833	13 30 34,0	130,56
22	21 12 51,59	22,800	13 17 28,2	131,37
23	21 15 8,29	22,767	—13 4 17,6	+132,18

LUNES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 17 24,79	22,735	—12 51 2,1	+132,97
1	21 19 41,11	22,703	12 37 42,0	133,73
2	21 21 57,23	22,672	12 24 17,3	134,49
3	21 24 13,17	22,642	12 10 48,1	135,23
4	21 26 28,93	22,612	11 57 14,5	135,97
5	21 28 44,51	22,582	11 43 36,5	136,68
6	21 30 59,91	22,553	11 29 54,3	137,38
7	21 33 15,14	22,523	11 16 7,9	138,07
8	21 35 30,19	22,494	11 2 17,5	138,74
9	21 37 45,07	22,467	10 48 23,0	139,40
10	21 39 59,79	22,439	10 34 24,7	140,04
11	21 42 14,34	22,413	10 20 22,5	140,68
12	21 44 28,74	22,386	10 6 16,6	141,28
13	21 46 42,97	22,359	9 52 7,1	141,88
14	21 48 57,05	22,334	9 37 54,1	142,46
15	21 51 10,98	22,310	9 23 37,6	143,03
16	21 53 24,77	22,285	9 9 17,7	143,58
17	21 55 38,40	22,261	8 54 54,6	144,13
18	21 57 51,90	22,238	8 40 28,2	144,65
19	22 0 5,26	22,215	8 25 58,8	145,15
20	22 2 18,48	22,193	8 11 26,4	145,65
21	22 4 31,57	22,172	7 56 51,0	146,13
22	22 6 44,54	22,151	7 42 12,8	146,59
23	22 8 57,38	22,130	7 27 31,9	147,04
24	22 11 10,10	22,111	— 7 12 48,3	+147,48

X. 1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 11 10,10	22,111	— 7 12 48,3	+147,48
1	22 13 22,71	22,092	6 58 2,2	147,89
2	22 15 35,20	22,073	6 43 13,6	148,29
3	22 17 47,58	22,055	6 28 22,7	148,68
4	22 19 59,86	22,038	6 13 29,4	149,06
5	22 22 12,03	22,021	5 58 34,0	149,41
6	22 24 24,11	22,005	5 43 36,5	149,76
7	22 26 36,09	21,989	5 28 36,9	150,08
8	22 28 47,98	21,974	5 13 35,5	150,39
9	22 30 59,78	21,959	4 58 32,2	150,69
10	22 33 11,49	21,946	4 43 27,2	150,98
11	22 35 23,13	21,933	4 28 20,5	151,24
12	22 37 34,69	21,921	4 13 12,3	151,49
13	22 39 46,18	21,910	3 58 2,6	151,73
14	22 41 57,61	21,898	3 42 51,6	151,94
15	22 44 8,96	21,888	3 27 39,3	152,15
16	22 46 20,26	21,878	3 12 25,8	152,34
17	22 48 31,50	21,869	2 57 11,2	152,52
18	22 50 42,69	21,861	2 41 55,6	152,68
19	22 52 53,83	21,853	2 26 39,1	152,82
20	22 55 4,92	21,846	2 11 21,8	152,94
21	22 57 15,98	21,839	1 56 3,8	153,06
22	22 59 26,99	21,833	1 40 45,1	153,16
23	23 1 37,97	21,828	— 1 25 25,9	+153,23

MIÉRCOLES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 3 48,93	21,824	— 1 10 6,3	+153,30
1	23 5 59,86	21,819	0 54 46,3	153,35
2	23 8 10,76	21,816	0 39 26,1	153,38
3	23 10 21,65	21,814	0 24 5,8	153,40
4	23 12 32,53	21,812	— 0 8 45,3	153,41
5	23 14 43,39	21,810	+ 0 6 35,1	153,39
6	23 16 54,25	21,810	0 21 55,4	153,37
7	23 19 5,11	21,809	0 37 15,5	153,32
8	23 21 15,96	21,810	0 52 35,2	153,26
9	23 23 26,83	21,812	1 7 54,6	153,19
10	23 25 37,70	21,813	1 23 13,5	153,10
11	23 27 48,58	21,815	1 38 31,8	152,99
12	23 29 59,48	21,818	1 53 49,4	152,88
13	23 32 10,40	21,823	2 9 6,3	152,74
14	23 34 21,35	21,827	2 24 22,3	152,58
15	23 36 32,32	21,831	2 39 37,3	152,42
16	23 38 43,32	21,837	2 54 51,3	152,24
17	23 40 54,36	21,843	3 10 4,2	152,04
18	23 43 5,44	21,850	3 25 15,8	151,83
19	23 45 16,56	21,858	3 40 26,1	151.59
20	23 47 27,73	21,865	3 55 34,9	151,35
21	23 49 38,94	21,873	4 10 42,3	151,09
22	23 51 50,21	21,883	4 25 48,0	150,81
23	23 54 1,54	21,893	4 40 52,0	150,53
24	23 56 12,92	21,903	+ 4 55 54,3	+150,23

JUEVES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 56 12,92	21,903	+ 4 55 54,3	+150,23
1	23 58 24,37	21,913	5 10 54,7	149,89
2	0 0 35,88	21,924	5 25 53,0	149,55
3	0 2 47,46	21,937	5 40 49,3	149,20
4	0 4 59,12	21,949	5 55 43,4	148,83
5	0 7 10,85	21,962	6 10 35,3	148,46
6	0 9 22,66	21,976	6 25 24,9	148,05
7	0 11 34,56	21,990	6 40 11,9	147,63
8	0 13 46,54	22,003	6 54 56,5	147,21
9	0 15 58,60	22,018	7 9 38,4	146,77
10	0 18 10,76	22,035	7 24 17,7	146,31
11	0 20 23,02	22,051	7 38 54,1	145,83
12	0 22 35,37	22,067	7 53 27,6	145,33
13	0 24 47,82	22,084	8 7 58,1	144,83
14	0 27 0,38	22,102	8 22 25,6	144,32
15	0 29 13,04	22,119	8 36 49,9	143,78
16	0 31 25,81	22,138	8 51 10,9	143,23
17	0 33 38,69	22,157	9 5 28,6	142,67
18	0 35 51,69	22,176	9 19 42,9	142,08
19	0 38 4,80	22,195	9 33 53,6	141,48
20	0 40 18,03	22,216	9 48 0,7	140,88
21	0 42 31,39	22,236	10 2 4,1	140,25
22	0 44 44,86	22,257	10 16 3,7	139,61
23	0 46 58,47	22,278	+10 29 59,4	+138,95

VIERNES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 49 12,20	22,299	+10 43 51,1	+138,28
1	0 51 26,06	22,321	10 57 38,8	137,60
2	0 53 40,05	22,343	11 11 22,3	136,90
3	0 55 54,18	22,367	11 25 1,6	136,19
4	0 58 8,45	22,389	11 38 36,6	135,47
5	1 0 22,85	22,412	11 52 7,2	134,73
6	1 2 37,39	22,436	12 5 33,3	133,98
7	1 4 52,08	22,459	12 18 54,9	133,20
8	1 7 6,90	22,483	12 32 11,7	132,42
9	1 9 21,87	22,508	12 45 23,9	131,63
10	1 11 36,99	22,533	12 58 31,2	130,81
11	1 13 52,26	22,557	13 11 33,6	129,98
12	1 16 7,67	22,582	13 24 31,0	129,14
13	1 18 23,24	22,607	13 37 23,3	128,29
14	1 20 38,95	22,632	13 50 10,5	127,43
15	1 22 54,82	22,658	14 2 52,4	126,54
16	1 25 10,84	22,683	14 15 29,0	125,65
17	1 27 27,02	22,709	14 28 0,2	124,75
18	1 29 43,35	22,734	14 40 26,0	123,83
19	1 31 59,83	22,760	14 52 46,1	122,89
20	1 34 16,47	22,787	15 5 0,7	121,95
21	1 36 33,27	22,813	15 17 9,5	120,98
22	1 38 50,22	22,838	15 29 12,5	120,02
23	1 41 7,33	22,864	15 41 9,7	119,03
24	1 43 24,59	22,891	+15 53 0,9	+118,03

1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

SÁBADO 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 43 24,59	22,891	+15 53 0,9	+118,03
1	1 45 42,02	22,918	16 4 46,1	117,03
2	1 47 59,60	22,943	16 16 25,2	116,00
3	1 50 17,34	22,969	16 27 58,1	114,97
4	1 52 35,23	22,996	16 39 24,8	113,93
5	1 54 53,29	23,023	16 50 45,2	112,87
6	1 57 11,50	23,048	17 1 59,2	111,80
7	1 59 29,86	23,073	17 13 6,8	110,72
8	2 1 48,38	23,100	17 24 7,8	109,63
9	2 4 7,06	23,126	17 35 2,3	108,53
10	2 6 25,89	23,151	17 45 50,1	107,41
11	2 8 44,87	23,176	17 56 31,2	106,28
12	2 11 4,00	23,201	18 7 5,5	105,14
13	2 13 23,28	23,227	18 17 32,9	104,00
14	2 15 42,72	23,252	18 27 53,5	102,84
15	2 18 2,30	23,276	18 38 7,0	101,67
16	2 20 22,03	23,300	18 48 13,5	100,49
17	2 22 41,90	23,323	18 58 12,9	99,30
18	2 25 1,91	23,348	19 8 5,1	98,10
19	2 27 22,07	23,372	19 17 50,1	96,89
20	2 29 42,37	23,395	19 27 27,8	95,68
21	2 32 2,81	23,418	19 36 58,2	94,45
22	2 34 23,38	23,439	19 46 21,2	93,21
23	2 36 44,08	23,462	+19 55 36,7	+ 91,96

DOMINGO 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 39 4,92	23,484	+20 4 44,7	+ 90,70
1	2 41 25,89	23,505	20 13 45,1	89,44
2	2 43 46,98	23,526	20 22 38,0	88,17
3	2 46 8,20	23,547	20 31 23,1	86,88
4	2 48 29,54	23,567	20 40 0,6	85,60
5	2 50 51,00	23,587	20 48 30,3	84,30
6	2 53 12,58	23,605	20 56 52,2	82,99
7	2 55 34,26	23,623	21 5 6,2	81,68
8	2 57 56,06	23,642	21 13 12,3	80,36
9	3 0 17,96	23,659	21 21 10,5	79,03
10	3 2 39,97	23,676	21 29 0,7	77,70
11	3 5 2,07	23,692	21 36 42,9	76,36
12	3 7 24,27	23,708	21 44 17,0	75,01
13	3 9 46,57	23,724	21 51 43,0	73,66
14	3 12 8,96	23,738	21 59 0,9	72,29
15	3 14 31,43	23,753	22 6 10,5	70,93
16	3 16 53,99	23,766	22 13 12,0	69,56
17	3 19 16,62	23,778	22 20 5,2	68,18
18	3 21 39,33	23,791	22 26 50,1	66,79
19	3 24 2,11	23,802	22 33 26,7	65,41
20	3 26 24,95	23,813	22 39 55,0	64,02
21	3 28 47,86	23,823	22 46 14,9	62,62
22	3 31 10,82	23,832	22 52 26,4	61,21
23	3 33 33,84	23,840	22 58 29,4	59,81
24	3 35 56,90	23,848	+23 4 24,1	+ 58,40

LUNES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 35 56,90	23,848	+23 4 24,1	+ 58,40
1	3 38 20,01	23,855	23 10 10,2	56,98
2	3 40 43,16	23,862	23 15 47,9	55,57
3	3 43 6,35	23,868	23 21 17,0	54,14
4	3 45 29,57	23,872	23 26 37,6	52,72
5	3 47 52,81	23,875	23 31 49,6	51,29
6	3 50 16,07	23,878	23 36 53,1	49,87
7	3 52 39,35	23,882	23 41 48,0	48,43
8	3 55 2,65	23,883	23 46 34,2	46,99
9	3 57 25,95	23,883	23 51 11,9	45,56
10	3 59 49,25	23,883	23 55 40,9	44,12
11	4 2 12,55	23,883	24 0 1,3	42,68
12	4 4 35,84	23,881	24 4 13,1	41,24
13	4 6 59,12	23,878	24 8 16,2	39,80
14	4 9 22,38	23,875	24 12 10,7	38,35
15	4 11 45,62	23,871	24 15 56,4	36,91
16	4 14 8,83	23,865	24 19 33,6	35,47
17	4 16 32,00	23,859	24 23 2,0	34,02
18	4 18 55,14	23,853	24 26 21,8	32,58
19	4 21 18,23	23,845	24 29 32,9	31,13
20	4 23 41,28	23,837	24 32 35,4	29,69
21	4 26 4,27	23,827	24 35 29,2	28,25
22	4 28 27,20	23,817	24 38 14,4	26,81
23	4 30 50,07	23,806	+24 40 50,9	+ 25,37

MÁRTES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 33 12,87	23,793	+24 43 18,8	+ 23,93
1	4 35 35,59	23,781	24 45 38,0	22,48
2	4 37 58,24	23,768	24 47 48,6	21,05
3	4 40 20,80	23,752	24 49 50,6	19,62
4	4 42 43,26	23,737	24 51 44,0	18,19
5	4 45 5,64	23,721	24 53 28,9	16,76
6	4 47 27,91	23,703	24 55 5,1	15,33
7	4 49 50,08	23,685	24 56 32,8	13,91
8	4 52 12,13	23,666	24 57 52,0	12,48
9	4 54 34,07	23,647	24 59 2,6	11,06
10	4 56 55,89	23,627	25 0 4,7	9,65
11	4 59 17,59	23,605	25 0 58,4	8,23
12	5 1 39,15	23,583	25 1 43,5	6,82
13	5 4 0,58	23,560	25 2 20,2	5,42
14	5 6 21,87	23,536	25 2 48,5	4,03
15	5 8 43,01	23,512	25 3 8,5	2,63
16	5 11 4,01	23,487	25 3 20,0	+ 1,23
17	5 13 24,85	23,460	25 3 23,2	— 0,15
18	5 15 45,53	23,433	25 3 18,2	1,53
19	5 18 6,05	23,406	25 3 4,8	2,92
20	5 20 26,40	23,378	25 2 43,2	4,29
21	5 22 46,58	23,348	25 2 13,3	5,66
22	5 25 6,58	23,318	25 1 35,3	7,02
23	5 27 26,40	23,288	25 0 49,1	8,38
24	5 29 46,03	23,256	+24 59 54,8	— 9,73

XII. 1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 29 46,03	23,256	+24 59 54,8	— 9,73
1	5 32 5,47	23,224	24 58 52,4	11,07
2	5 34 24,72	23,192	24 57 42,0	12,42
3	5 36 43,77	23,158	24 56 23,4	13,74
4	5 39 2,62	23,124	24 54 57,1	15,05
5	5 41 21,26	23,090	24 53 22,8	16,38
6	5 43 39,70	23,055	24 51 40,5	17,71
7	5 45 57,92	23,018	24 49 50,3	19,01
8	5 48 15,92	22,982	24 47 52,4	20,31
9	5 50 33,70	22,945	24 45 46,6	21,61
10	5 52 51,26	22,908	24 43 33,1	22,89
11	5 55 8,60	22,870	24 41 11,9	24,18
12	5 57 25,70	22,831	24 38 43,0	25,45
13	5 59 42,57	22,792	24 36 6,5	26,71
14	6 1 59,20	22,752	24 33 22,5	27,97
15	6 4 15,59	22,712	24 30 30,9	29,22
16	6 6 31,74	22,671	24 27 31,9	30,46
17	6 8 47,64	22,629	24 24 25,4	31,70
18	6 11 3,29	22,588	24 21 11,5	32,93
19	6 13 18,69	22,546	24 17 50,3	34,15
20	6 15 33,84	22,503	24 14 21,7	35,37
21	6 17 48,73	22,461	24 10 45,9	36,57
22	6 20 3,37	22,418	24 7 2,9	37,76
23	6 22 17,74	22,373	+24 3 12,8	— 38,95

JUEVES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	6 24 31,85	22,329	+23 59 15,5	— 40,13
1	6 26 45,69	22,285	23 55 11,2	41,30
2	6 28 59,27	22,241	23 50 59,9	42,47
3	6 31 12,58	22,195	23 46 41,6	43,63
4	6 33 25,61	22,150	23 42 16,4	44,78
5	6 35 38,38	22,105	23 37 44,3	45,92
6	6 37 50,87	22,058	23 33 5,4	47,04
7	6 40 3,08	22,013	23 28 19,8	48,16
8	6 42 15,02	21,966	23 23 27,5	49,28
9	6 44 26,67	21,919	23 18 28,5	50,38
10	6 46 38,05	21,873	23 13 22,9	51,48
11	6 48 49,15	21,826	23 8 10,7	52,58
12	6 50 59,96	21,778	23 2 52,0	53,65
13	6 53 10,49	21,732	22 57 26,9	54,72
14	6 55 20,74	21,685	22 51 55,4	55,78
15	6 57 30,71	21,638	22 46 17,5	56,83
16	6 59 40,39	21,589	22 40 33,4	57,88
17	7 1 49,78	21,542	22 34 43,0	58,92
18	7 3 58,89	21,494	22 28 46,4	59,95
19	7 6 7,71	21,447	22 22 43,6	60,97
20	7 8 16,25	21,399	22 16 34,8	61,98
21	7 10 24,50	21,351	22 10 19,9	62,98
22	7 12 32,46	21,303	22 3 59,1	63,97
23	7 14 40,14	21,255	21 57 32,3	64,95
24	7 16 47,52	21,207	+21 50 59,7	— 65,93

VIERNES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 16 47,52	21,207	+21 50 59,7	— 65,93
1	7 18 54,62	21,159	21 44 21,2	66,89
2	7 21 1,43	21,112	21 37 37,0	67,85
3	7 23 7,96	21,064	21 30 47,0	68,80
4	7 25 14,20	21,017	21 23 51,4	69,73
5	7 27 20,16	20,969	21 16 50,2	70,68
6	7 29 25,83	20,921	21 9 43,3	71,60
7	7 31 31,21	20,874	21 2 31,0	72,51
8	7 33 36,32	20,827	20 55 13,2	73,42
9	7 35 41,14	20,779	20 47 50,0	74,32
10	7 37 45,67	20,733	20 40 21,4	75,21
11	7 39 49,93	20,687	20 32 47,5	76,08
12	7 41 53,91	20,640	20 25 8,4	76,95
13	7 43 57,61	20,593	20 17 24,1	77,82
14	7 46 1,03	20,548	20 9 34,6	78,68
15	7 48 4,18	20,502	20 1 40,0	79,52
16	7 50 7,05	20,455	19 53 40,4	80,36
17	7 52 9,64	20,410	19 45 35,7	81,19
18	7 54 11,97	20,365	19 37 26,1	82,01
19	7 56 14,02	20,319	19 29 11,6	82,83
20	7 58 15,80	20,275	19 20 52,2	83,63
21	8 0 17,32	20,231	19 12 28,1	84,43
22	8 2 18,57	20,186	19 3 59,1	85,22
23	8 4 19,55	20,142	+18 55 25,5	— 85,98

SÁBADO 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 6 20,27	20,098	+18 46 47,3	— 86,76
1	8 8 20,73	20,056	18 38 4,4	87,53
2	8 10 20,94	20,013	18 29 16,9	88,28
3	8 12 20,88	19,970	18 20 25,0	89,03
4	8 14 20,58	19,928	18 11 28,5	89,78
5	8 16 20,02	19,886	18 2 27,7	90,50
6	8 18 19,21	19,844	17 53 22,5	91,23
7	8 20 18,15	19,803	17 44 12,9	91,95
8	8 22 16,84	19,763	17 34 59,1	92,65
9	8 24 15,30	19,723	17 25 41,1	93,35
10	8 26 13,51	19,682	17 16 18,9	94,05
11	8 28 11,48	19,642	17 6 52,5	94,73
12	8 30 9,21	19,603	16 57 22,1	95,41
13	8 32 6,71	19,564	16 47 47,6	96,08
14	8 34 3,98	19,526	16 38 9,2	96,73
15	8 36 1,02	19,488	16 28 26,8	97,40
16	8 37 57,84	19,451	16 18 40,4	98,04
17	8 39 54,43	19,413	16 8 50,3	98,68
18	8 41 50,80	19,377	15 58 56,3	99,32
19	8 43 46,95	19,340	15 48 58,5	99,94
20	8 45 42,88	19,305	15 38 57,0	100,55
21	8 47 38,61	19,270	15 28 51,9	101,16
22	8 49 34,12	19,234	15 18 43,1	101,77
23	8 51 29,42	19,201	15 8 30,7	102,36
24	8 53 24,53	19,168	+14 58 14,8	—102,95

1917. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

DOMINGO 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 53 24,53	19,168	+14 58 14,8	—102,95
1	8 55 19,43	19,133	14 47 55,3	103,53
2	8 57 14,13	19,101	14 37 32,4	104,10
3	8 59 8,64	19,069	14 27 6,1	104,67
4	9 1 2,96	19,037	14 16 36,4	105,23
5	9 2 57,08	19,005	14 6 3,3	105,79
6	9 4 51,02	18,975	13 55 26,9	106,33
7	9 6 44,78	18,945	13 44 47,3	106,87
8	9 8 38,36	18,915	13 34 4,5	107,40
9	9 10 31,76	18,886	13 23 18,5	107,93
10	9 12 24,99	18,857	13 12 29,4	108.45
11	9 14 18,04	18,828	13 1 37,1	108,96
12	9 16 10,93	18,802	12 50 41,9	109,46
13	9 18 3,66	18,775	12 39 43,6	109,96
14	9 19 56,23	18,748	12 28 42,4	110,44
15	9 21 48,64	18,722	12 17 38,3	110,93
16	9 23 40,89	18,697	12 6 31,2	111,41
17	9 25 33,00	18,673	11 55 21,4	111,88
18	9 27 24,96	18,648	11 44 8,7	112,35
19	9 29 16,77	18,624	11 32 53,2	112,80
20	9 31 8,45	18,602	11 21 35,1	113,25
21	9 32 59,99	18,579	11 10 14,2	113,70
22	9 34 51,40	18,557	10 58 50,7	114,13
23	9 36 42,67	18,535	+10 47 24,6	—114,57

LUNES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 38 33,82	18,515	+10 35 55,9	—114,99
1	9 40 24,85	18,495	10 24 24,7	115,41
2	9 42 15,76	18,475	10 12 51,0	115,83
3	9 44 6,55	18,456	10 1 14,8	116,23
4	9 45 57,23	18,438	9 49 36,3	116,63
5	9 47 47,80	18,420	9 37 55,3	117,03
6	9 49 38,27	18,403	9 26 12,0	117,41
7	9 51 28,64	18,387	9 14 26,4	117,78
8	9 53 18,91	18,370	9 2 38,6	118,16
9	9 55 9,08	18,355	8 50 48,5	118,53
10	9 56 59,17	18,341	8 38 56,2	118,89
11	9 58 49,17	18,326	8 27 1,8	119,24
12	10 0 39,08	18,313	8 15 5,3	119,59
13	10 2 28,92	18,300	8 3 6,7	119,93
14	10 4 18,68	18,288	7 51 6,1	120,27
15	10 6 8,37	18,277	7 39 3,5	120,59
16	10 7 58,00	18,266	7 26 59,0	120,92
17	10 9 47,56	18,255	7 14 52,5	121.24
18	10 11 37,06	18,245	7 2 44,1	121,55
19	10 13 26,50	18,236	6 50 33,9	121,85
20	10 15 15,89	18,228	6 38 21,9	122,15
21	10 17 5,24	18,220	6 26 8,1	122,44
22	10 18 54,53	18,213	6 13 52,6	122,72
23	10 20 43,79	18,207	6 1 35,5	122,99
24	10 22 33,01	18,201	+ 5 49 16,7	—123,27

MARTES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 22 33,01	18,201	+ 5 49 16,7	—123,27

XIV. 1917. ABRIL. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	17 44 18,4	— 3 28 26,4	9,5248834	0,1243705	0 45 59,32	+ 3 59 47,4
1	23 8 41,6	2 53 1,8	9,5186012	0,1218842	0 53 22,05	4 56 26,0
2	28 41 58,8	2 15 0,7	9,5126731	0,1189700	1 0 47,21	5 53 17,8
3	34 23 50,9	1 34 40,0	9,5071862	0,1156050	1 8 14,31	6 50 13,1
4	40 13 49,1	0 52 22,4	9,5022282	0,1117679	1 15 42,80	7 47 1,3
5	46 11 14,2	— 0 8 36,3	9,4978854	0,1074392	1 23 11,94	8 43 30,2
6	52 15 16,8	+ 0 36 4,1	9,4942393	0,1026027	1 30 40,95	9 39 27,9
7	58 24 56,4	1 21 0,1	9,4913624	0,0972457	1 38 8,90	10 34 41,1
8	64 39 3,0	2 5 29,7	9,4893156	0,0913598	1 45 34,73	11 28 56,7
9	70 56 18,0	2 48 49,0	9,4881429	0,0849417	1 52 57,34	12 22 0,9
10	77 15 16,0	3 30 14,6	9,4878708	0,0779935	2 0 15,50	13 13 40,7
11	83 34 27,5	4 9 5,3	9,4885052	0,0705228	2 7 27,97	14 3 43,5
12	89 52 21,5	4 44 44,5	9,4900321	0,0625424	2 14 33,46	14 51 57,6
13	96 7 28,4	5 16 41,7	9,4924174	0,0540706	2 21 30,69	15 38 12,0
14	102 18 23,4	5 44 33,7	9,4956101	0,0451301	2 28 18,39	16 22 17,4
15	108 23 48,4	6 8 5,1	9,4995443	0,0357480	2 34 55,34	17 4 5,4
16	114 22 35,0	6 27 8,6	9,5041433	0,0259540	2 41 20,33	17 43 29,2
17	120 13 44,8	6 41 44,0	9,5093235	0,0157815	2 47 32,28	18 20 23,9
18	125 56 31,4	6 51 57,8	9,5149974	0,0052649	2 53 30,11	18 54 45,2
19	131 30 19,6	6 58 1,5	9,5210773	9,9944403	2 59 12,87	19 26 29,9
20	136 54 45,5	7 0 10,8	9,5274780	9,9833448	3 4 39,62	19 55 36,6
21	142 9 35,6	6 58 43,8	9,5341185	9,9720163	3 9 49,54	20 22 4,4
22	147 14 45,2	6 54 0,5	9,5409243	9,9604928	3 14 41,84	20 45 53,1
23	152 10 17,8	6 46 21,2	9,5478272	9,9488128	3 19 15,79	21 7 2,6
24	156 56 23,1	6 36 6,3	9,5547663	9,9370159	3 23 30,72	21 25 34,1
25	161 33 16,2	6 23 35,3	9,5616883	9,9251414	3 27 26,05	21 41 28,4
26	166 1 15,9	6 9 6,8	9,5685468	9,9132301	3 31 1,19	21 54 47,1
27	170 20 44,2	5 52 57,7	9,5753020	9,9013236	3 34 15,72	22 5 31,4
28	174 32 5,1	5 35 23,8	9,5819200	9,8894651	3 37 9,14	22 13 43,0
29	178 35 43,5	5 16 39,0	9,5883727	9,8776990	3 39 41,16	22 19 23,2
30	182 32 5,2	4 56 56,0	9,5946364	9,8660723	3 41 51,50	22 22 34,2
31	186 21 36,3	+ 4 36 25,8	9,6006923	9,8546334	3 43 39,99	+ 22 23 17,1

1917. ABRIL. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	0 45 47,83	+18,345	+ 3 58 19,2	+ 140,84	6,6	2,5		0 12,7
1	0 53 9,44	18,453	4 54 49,1	141,59	6,7	2,5		0 16,1
2	1 0 33,46	18,545	5 51 32,5	141,96	6,7	2,5		0 19,6
3	1 7 59,43	18,615	6 48 19,6	141,90	6,7	2,6		0 23,1
4	1 15 26,78	18,659	7 44 59,8	141,37	6,8	2,6		0 26,6
5	1 22 54,82	18,672	8 41 21,5	140,35	6,9	2,6		0 30,1
6	1 30 22,76	18,650	9 37 12,4	138,80	7,0	2,6		0 33,7
7	1 37 49,68	18,586	10 32 19,7	136,71	7,0	2,7		0 37,2
8	1 45 14,55	18,479	11 26 30,2	134,07	7,1	2,7		0 40,7
9	1 52 36,28	18,323	12 19 30,5	130,87	7,2	2,8		0 44,1
10	1 59 53,67	18,117	13 11 7,6	127,14	7,4	2,8		0 47,4
11	2 7 5,48	17,858	14 1 8,9	122,89	7,5	2,8		0 50,7
12	2 14 10,45	17,545	14 49 22,7	118,18	7,6	2,9		0 53,8
13	2 21 7,30	17,182	15 35 38,2	113,05	7,8	3,0		0 56,8
14	2 27 54,78	16,766	16 19 46,0	107,54	7,9	3,0		0 59,7
15	2 34 31,66	16,299	17 1 37,7	101,72	8,1	3,1		1 2,4
16	2 40 56,76	15,785	17 41 6,6	95,65	8,3	3,2		1 4,8
17	2 47 8,97	15,225	18 18 7,3	89,38	8,5	3,2		1 7,1
18	2 53 7,24	14,624	18 52 35,5	82,96	8,7	3,3		1 9,1
19	2 58 50,60	13,983	19 24 28,3	76,43	8,9	3,4		1 10,9
20	3 4 18,11	13,304	19 53 43,8	69,85	9,1	3,5		1 12,4
21	3 9 28,92	12,592	20 20 21,0	63,24	9,4	3,6		1 13,6
22	3 14 22,26	11,848	20 44 19,5	56,63	9,6	3,7		1 14,5
23	3 18 57,38	11,074	21 5 39,5	50,04	9,9	3,8		1 15,1
24	3 23 13,60	10,273	21 24 21,7	43,48	10,2	3,9		1 15,5
25	3 27 10,31	9,448	21 40 27,0	36,97	10,5	4,0		1 15,4
26	3 30 46,94	8,600	21 53 56,6	30,51	10,8	4,1		1 15,1
27	3 34 2,98	7,733	22 4 51,9	24,11	11,0	4,2		1 14,4
28	3 36 57,99	6,849	22 13 14,3	17,77	11,4	4,3		1 13,4
29	3 39 31,61	5,951	22 19 5,1	11,49	11,7	4,4		1 12,0
30	3 41 43,55	5,043	22 22 26,1	+ 5,27	12,0	4,5		1 10,2
31	3 43 33,64	+ 4,131	+22 23 18,7	— 0,88	12,3	4,7		1 8,1

Día 5 a 5h, en el ☊.
Día 9 a 19, en el Perihelio.
Día 20 a 2, máx. lat. hel. boreal.
Día 24 a 8, máx. elong. oriental.

XVI. 1917. ABRIL. **VENUS.**

Dias del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	354 18 24,1	— 3 21 28,1	9,8614666	0,2328286	0 19 44,18	+ 0 35 25,4
1	355 53 45,7	3 20 34,3	9,8614090	0,2331819	0 24 16,74	1 5 23,8
2	357 29 8,7	3 19 31,2	9,8613497	0,2335234	0 28 49,30	1 35 21,5
3	359 4 33,1	3 18 18,9	9,8612889	0,2338532	0 33 21,90	2 5 18,0
4	0 39 58,8	3 16 57,4	9,8612265	0,2341712	0 37 54,60	2 35 12,4
5	2 15 25,9	3 15 26,9	9,8611627	0,2344775	0 42 27,42	3 5 4,1
6	3 50 54,5	3 13 47,2	9,8610974	0,2347719	0 47 0,41	3 34 52,2
7	5 26 24,5	3 11 58,6	9,8610307	0,2350545	0 51 33,61	4 4 36,2
8	7 1 55,8	3 10 1,0	9,8609627	0,2353253	0 56 7,08	4 34 15,5
9	8 37 28,6	3 7 54,6	9,8608934	0,2355842	1 0 40,85	5 3 49,1
10	10 13 2,9	3 5 39,5	9,8608229	0,2358311	1 5 14,95	5 33 16,3
11	11 48 38,5	3 3 15,8	9,8607513	0,2360659	1 9 49,44	6 2 36,7
12	13 24 15,7	3 0 43,6	9,8606785	0,2362885	1 14 24,37	6 31 49,3
13	14 59 54,4	2 58 2,9	9,8606046	0,2364989	1 18 59,76	7 0 53,4
14	16 35 34,6	2 55 13,9	9,8605298	0,2366968	1 23 35,66	7 29 48,3
15	18 11 16,2	2 52 16,7	9,8604540	0,2368821	1 28 12,10	7 58 33,3
16	19 46 59,4	2 49 11,4	9,8603773	0,2370547	1 32 49,14	8 27 7,6
17	21 22 44,2	2 45 58,3	9,8602997	0,2372144	1 37 26,79	8 55 30,6
18	22 58 30,4	2 42 37,3	9,8602214	0,2373612	1 42 5,09	9 23 41,4
19	24 34 18,2	2 39 8,7	9,8601424	0,2374950	1 46 44,07	9 51 39,4
20	26 10 7,5	2 35 32,6	9,8600627	0,2376156	1 51 23,77	10 19 23,8
21	27 45 58,4	2 31 49,2	9,8599824	0,2377229	1 56 4,22	10 46 53,7
22	29 21 50,9	2 27 58,6	9,8599016	0,2378169	2 0 45,46	11 14 8,4
23	30 57 45,0	2 24 1,0	9,8598203	0,2378975	2 5 27,50	11 41 7,2
24	32 33 40,7	2 19 56,7	9,8597386	0,2379647	2 10 10,39	12 7 49,5
25	34 9 38,0	2 15 45,7	9,8596566	0,2380184	2 14 54,13	12 34 14,4
26	35 45 36,8	2 11 28,3	9,8595743	0,2380586	* * *	* * *
27	37 21 37,3	2 7 4,6	9,8594918	0,2380854	2 19 38,77	13 0 21,1
28	38 57 39,5	2 2 34,9	9,8594092	0,2380988	2 24 24,32	13 26 9,0
29	40 33 43,3	1 57 59,4	9,8593265	0,2380987	2 29 10,83	13 51 37,4
30	42 9 48,8	1 53 18,2	9,8592438	0,2380851	2 33 58,31	14 16 45,3
31	43 45 56,0	— 1 48 31,6	9,8591611	0,2380580	2 38 46,77	+ 14 41 32,2

1917. ABRIL. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	0 15 10,28	+11,355	+ 0 5 18,5	+74,88	5,1	4,9	23 42,6
1	0 19 42,77	11,353	0 35 16,1	74,90	5,1	4,9	23 43,2
2	0 24 15,22	11,352	1 5 13,8	74,89	5,1	4,9	23 43,8
3	0 28 47,66	11,353	1 35 10,8	74,85	5,1	4,9	23 44,4
4	0 33 20,15	11,356	2 5 6,5	74,78	5,1	4,9	23 45,0
5	0 37 52,73	11,360	2 35 0,2	74,68	5,1	4,9	23 45,6
6	0 42 25,44	11,366	3 4 51,1	74,55	5,1	4,9	23 46,2
7	0 46 58,31	11,374	3 34 38,5	74,39	5,1	4,9	23 46,8
8	0 51 31,40	11,384	4 4 21,8	74,20	5,1	4,9	23 47,5
9	0 56 4,75	11,396	4 34 0,3	73,98	5,1	4,9	23 48,1
10	1 0 38,39	11,409	5 3 33,2	73,73	5,1	4,9	23 48,7
11	1 5 12,38	11,425	5 32 59,7	73,46	5,1	4,9	23 49,3
12	1 9 46,76	11,441	6 2 19,3	73,15	5,1	4,9	23 50,0
13	1 14 21,56	11,460	6 31 31,2	72,82	5,1	4,9	23 50,6
14	1 18 56,82	11,480	7 0 34,6	72,45	5,1	4,9	23 51,3
15	1 23 32,59	11,501	7 29 28,8	72,05	5,1	4,9	23 51,9
16	1 28 8,90	11,525	7 58 13,1	71,62	5,1	4,9	23 52,6
17	1 32 45,79	11,550	8 26 46,8	71,17	5,1	4,9	23 53,3
18	1 37 23,30	11,576	8 55 9,1	70,68	5,1	4,9	23 54,0
19	1 42 1,45	11,604	9 23 19,3	70,15	5,1	4,9	23 54,7
20	1 46 40,29	11,633	9 51 16,6	69,60	5,1	4,9	23 55,4
21	1 51 19,84	11,664	10 19 0,3	69,02	5,1	4,9	23 56,1
22	1 56 0,14	11,695	10 46 29,6	68,41	5,1	4,9	23 56,9
23	2 0 41,22	11,728	11 13 43,8	67,76	5,1	4,9	23 57,6
24	2 5 23,10	11,762	11 40 42,1	67,08	5,1	4,9	23 58,4
25	2 10 5,82	11,798	12 7 23,8	66,37	5,1	4,9	23 59,2
26	2 14 49,39	11,834	12 33 48,1	65,63	5,1	4,9	* *
27	2 19 33,86	11,872	12 59 54,3	64,86	5,1	4,9	0 0,0
28	2 24 19,24	11,910	13 25 41,7	64,06	5,1	4,9	0 0,8
29	2 29 5,56	11,950	13 51 9,5	63,23	5,1	4,9	0 1,6
30	2 33 52,85	11,991	14 16 17,0	62,37	5,1	4,9	0 2,5
31	2 38 41,12	+12,032	+ 14 41 3,4	+61,48	5,1	4,9	0 3,3

Día 25 a 21h, ☌.

XVIII. 1917. ABRIL. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Al paso por el meridiano de San Fernando. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	359 3 6,6	— 1 24 54,0	0,1437308	0,3766560	0 17 44,79	+ 1 1 41,8
1	359 40 35,6	1 24 6,9	0,1439014	0,3766748	0 20 34,64	1 20 31,5
2	0 18 2,6	1 23 19,3	0,1440759	0,3766917	0 23 24,39	1 39 19,2
3	0 55 27,9	1 22 31,1	0,1442543	0,3767068	0 26 14,07	1 58 5,0
4	1 32 51,3	1 21 42,4	0,1444366	0,3767200	0 29 3,68	2 16 48,6
5	2 10 12,7	1 20 53,1	0,1446228	0,3767314	0 31 53,22	2 35 29,8
6	2 47 32,3	1 20 3,3	0,1448128	0,3767409	0 34 42,71	2 54 8,6
7	3 24 49,8	1 19 12,9	0,1450066	0,3767486	0 37 32,17	3 12 44,7
8	4 2 5,2	1 18 22,1	0,1452041	0,3767545	0 40 21,59	3 31 17,9
9	4 39 18,6	1 17 30,7	0,1454054	0,3767585	0 43 10,99	3 49 48,1
10	5 16 29,9	1 16 38,9	0,1456104	0,3767604	0 46 0,37	4 8 15,2
11	5 53 39,0	1 15 46,6	0,1458191	0,3767603	0 48 49,74	4 25 38,9
12	6 30 46,0	1 14 53,7	0,1460314	0,3767579	0 51 39,12	4 44 59,1
13	7 7 50,7	1 14 0,4	0,1462473	0,3767532	0 54 28,50	5 3 15,6
14	7 44 53,2	1 13 6,6	0,1464667	0,3767461	0 57 17,90	5 21 28,2
15	8 21 53,3	1 12 12,4	0,1466897	0,3767364	1 0 7,32	5 39 36,8
16	8 58 51,2	1 11 17,7	0,1469162	0,3767242	1 2 56,68	5 57 41,2
17	9 35 46,7	1 10 22,6	0,1471462	0,3767092	1 5 46,27	6 15 41,2
18	10 12 39,9	1 9 27,1	0,1473796	0,3766915	1 8 35,80	6 33 36,7
19	10 49 30,5	1 8 31,2	0,1476164	0,3766709	1 11 25,38	6 51 27,4
20	11 26 18,8	1 7 34,8	0,1478565	0,3766473	1 14 15,01	7 9 13,3
21	12 3 4,6	1 6 38,1	0,1481000	0,3766207	1 17 4,68	7 26 54,1
22	12 39 47,9	1 5 40,9	0,1483467	0,3765911	1 19 54,43	7 44 29,7
23	13 16 28,6	1 4 43,4	0,1485967	0,3765584	1 22 44,24	8 1 59,8
24	13 53 6,8	1 3 45,5	0,1488498	0,3765226	1 25 34,11	8 19 24,3
25	14 29 42,4	1 2 47,2	0,1491062	0,3764836	1 28 24,06	8 36 43,0
26	15 6 15,3	1 1 48,6	0,1493657	0,3764415	1 31 14,09	8 53 55,9
27	15 42 45,6	1 0 49,6	0,1496283	0,3763962	1 34 4,20	9 11 2,7
28	16 19 13,3	0 59 50,3	0,1498939	0,3763479	1 36 54,40	9 28 3,3
29	16 55 38,2	0 58 50,7	0,1501625	0,3762963	1 39 44,70	9 44 57,5
30	17 32 0,4	0 57 50,8	0,1504341	0,3762417	1 42 35,10	10 1 45,3
31	18 8 19,8	— 0 56 50,5	0,1507086	0,3761838	1 45 25,61	+ 10 18 26,5

1917. ABRIL. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	0 14 54,06	+ 7,089	+ 0 42 45,3	+ 47,20	3,7	2,0	23 40,7
1	0 17 44,14	7,085	1 1 37,5	47,14	3,7	2,0	23 39,6
2	0 20 34,12	7,081	1 20 28,0	47,06	3,7	2,0	23 38,4
3	0 23 24,01	7,077	1 39 16,6	46,99	3,7	2,0	23 37,3
4	0 26 13,82	7,074	1 58 3,3	46,90	3,7	2,0	23 36,2
5	0 29 3,56	7,071	2 16 47,8	46,80	3,7	2,0	23 35,1
6	0 31 53,24	7,069	2 35 29,9	46,70	3,7	2,0	23 34,0
7	0 34 42,86	7,067	2 54 9,5	46,60	3,7	2,0	23 32,9
8	0 37 32,45	7,065	3 12 46,5	46,48	3,7	2,0	23 31,8
9	0 40 22,00	7,064	3 31 20,6	46,36	3,7	2,0	23 30,6
10	0 43 11,53	7,063	3 49 51,6	46,23	3,7	2,0	23 29,5
11	0 46 1,04	7,063	4 8 19,5	46,09	3,7	2,0	23 28,4
12	0 48 50,54	7,063	4 26 44,1	45,95	3,7	2,0	23 27,3
13	0 51 40,05	7,063	4 45 5,1	45,80	3,7	2,0	23 26,2
14	0 54 29,56	7,063	5 3 22,4	45,64	3,7	2,0	23 25,1
15	0 57 19,09	7,064	5 21 35,9	45,48	3,7	2,0	23 23,9
16	1 0 8,64	7,065	5 39 45,3	45,30	3,7	2,0	23 22,8
17	1 2 58,23	7,067	5 57 50,5	45,13	3,7	2,0	23 21,7
18	1 5 47,85	7,068	6 15 51,3	44,94	3,7	2,0	23 20,6
19	1 8 37,51	7,070	6 33 47,6	44,75	3,7	2,0	23 19,5
20	1 11 27,22	7,072	6 51 39,1	44,55	3,7	2,0	23 18,3
21	1 14 16,98	7,074	7 9 25,8	44,34	3,7	2,0	23 17,2
22	1 17 6,79	7,077	7 27 7,3	44,12	3,7	2,0	23 16,1
23	1 19 56,67	7,080	7 44 43,6	43,90	3,7	2,0	23 15,0
24	1 22 46,61	7,082	8 2 14,4	43,67	3,7	2,0	23 13,9
25	1 25 36,62	7,085	8 19 39,7	43,43	3,7	2,0	23 12,8
26	1 28 26,70	7,088	8 36 59,1	43,19	3,7	2,0	23 11,7
27	1 31 16,86	7,092	8 54 12,7	42,94	3,7	2,0	23 10,6
28	1 34 7,11	7,095	9 11 20,2	42,68	3,7	2,0	23 9,5
29	1 36 57,44	7,099	9 28 21,5	42,42	3,7	2,0	23 8,4
30	1 39 47,87	7,104	9 45 16,4	42,15	3,7	2,0	23 7,3
31	1 42 38,41	+ 7,108	+10 2 4,8	+ 41,88	3,7	2,0	23 6,2

XX. 1917. ABRIL. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	44 44 9,5	— 1 4 12,3	0,6978039	0,7662144	2 28 20,56	+13 41 42,7
1	44 49 34,8	1 4 8,1	0,6978205	0,7668028	2 29 12,73	13 46 5,2
2	44 55 0,2	1 4 3,8	0,6978371	0,7673768	2 30 5,12	13 50 27,8
3	45 0 25,5	1 3 59,5	0,6978537	0,7679363	2 30 57,72	13 54 50,3
4	45 5 50,8	1 3 55,2	0,6978705	0,7684814	2 31 50,52	13 59 12,7
5	45 11 16,0	1 3 50,9	0,6978873	0,7690121	2 32 43,52	14 3 35,1
6	45 16 41,3	1 3 46,5	0,6979040	0,7695284	2 33 36,70	14 7 57,2
7	45 22 6,5	1 3 42,2	0,6979208	0,7700303	2 34 30,06	14 12 19,2
8	45 27 31,6	1 3 37,8	0,6979377	0,7705179	2 35 23,61	14 16 41,1
9	45 32 56,8	1 3 33,5	0,6979547	0,7709911	2 36 17,34	14 21 2,6
10	45 38 21,9	1 3 29,1	0,6979716	0,7714500	2 37 11,24	14 25 23,9
11	45 43 47,0	1 3 24,7	0,6979885	0,7718944	2 38 5,31	14 29 45,0
12	45 49 12,0	1 3 20,3	0,6980056	0,7723244	2 38 59,55	14 34 5,6
13	45 54 37,1	1 3 15,9	0,6980227	0,7727400	2 39 53,95	14 38 25,9
14	46 0 2,1	1 3 11,5	0,6980397	0,7731411	2 40 48,50	14 42 45,9
15	46 5 27,1	1 3 7,1	0,6980568	0,7735277	2 41 43,21	14 47 5,3
16	46 10 52,1	1 3 2,7	0,6980741	0,7738999	2 42 38,06	14 51 24,3
17	46 16 17,0	1 2 58,3	0,6980914	0,7742576	2 43 33,06	14 55 42,9
18	46 21 42,0	1 2 53,8	0,6981086	0,7746007	2 44 28,20	15 0 0,8
19	46 27 6,9	1 2 49,4	0,6981259	0,7749292	2 45 23,48	15 4 18,3
20	46 32 31,8	1 2 44,9	0,6981433	0,7752431	2 46 18,89	15 8 35,2
21	46 37 56,6	1 2 40,5	0,6981607	0,7755424	2 47 14,42	15 12 51,4
22	46 43 21,5	1 2 36,0	0,6981781	0,7758270	2 48 10,06	15 17 7,0
23	46 48 46,3	1 2 31,5	0,6981955	0,7760970	2 49 5,81	15 21 21,9
24	46 54 11,1	1 2 27,0	0,6982131	0,7763524	2 50 1,67	15 25 36,0
25	46 59 35,8	1 2 22,5	0,6982307	0,7765932	2 50 57,64	15 29 49,3
26	47 5 0,6	1 2 18,0	0,6982483	0,7768195	2 51 53,70	15 34 1,8
27	47 10 25,3	1 2 13,5	0,6982659	0,7770311	2 52 49,85	15 38 13,6
28	47 15 49,9	1 2 9,0	0,6982837	0,7772282	2 53 46,09	15 42 24,6
29	47 21 14,6	1 2 4,4	0,6983014	0,7774108	2 54 42,41	15 46 34,6
30	47 26 39,2	1 1 59,9	0,6983192	0,7775789	2 55 38,80	15 50 43,8
31	47 32 3,8	— 1 1 55,3	0,6983369	0,7777325	2 56 35,27	+15 54 52,1

1917. ABRIL. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	2 28 15,50	+ 2,173	+13 41 17,2	+ 10,96	1,5	15,6	1 54,9
1	2 29 7,77	2,182	13 45 40,3	10,96	1,5	15,6	1 51,8
2	2 30 0,25	2,191	13 50 3,4	10,96	1,5	15,6	1 48,7
3	2 30 52,94	2,200	13 54 26,5	10,96	1,5	15,6	1 45,7
4	2 31 45,83	2,208	13 58 49,5	10,96	1,5	15,5	1 42,6
5	2 32 38,92	2,216	14 3 12,4	10,95	1,5	15,5	1 39,6
6	2 33 32,20	2,224	14 7 35,1	10,94	1,5	15,5	1 36,5
7	2 34 25,66	2,231	14 11 57,7	10,94	1,5	15,5	1 33,5
8	2 35 19,31	2,239	14 16 20,1	10,93	1,5	15,5	1 30,4
9	2 36 13,14	2,247	14 20 42,2	10,92	1,5	15,4	1 27,4
10	2 37 7,15	2,254	14 25 4,1	10,91	1,5	15,4	1 24,4
11	2 38 1,32	2,261	14 29 25,7	10,89	1,5	15,4	1 21,3
12	2 38 55,66	2,267	14 33 46,9	10,88	1,5	15,4	1 18,3
13	2 39 50,15	2,274	14 38 7,8	10,86	1,5	15,4	1 15,3
14	2 40 44,81	2,281	14 42 28,3	10,84	1,5	15,4	1 12,3
15	2 41 39,62	2,287	14 46 48,3	10,83	1,5	15,4	1 9,2
16	2 42 34,58	2,293	14 51 7,9	10,81	1,5	15,3	1 6,2
17	2 43 29,69	2,299	14 55 27,0	10,79	1,5	15,3	1 3,2
18	2 44 24,94	2,305	14 59 45,6	10,76	1,5	15,3	1 0,2
19	2 45 20,32	2,310	15 4 3,7	10,74	1,5	15,3	0 57,2
20	2 46 15,84	2,316	15 8 21,1	10,71	1,5	15,3	0 54,2
21	2 47 11,48	2,321	15 12 37,9	10,69	1,5	15,3	0 51,1
22	2 48 7,23	2,325	15 16 54,1	10,66	1,5	15,3	0 48,1
23	2 49 3,10	2,330	15 21 9,5	10,63	1,5	15,3	0 45,1
24	2 49 59,07	2,334	15 25 24,2	10,60	1,5	15,3	0 42,1
25	2 50 55,15	2,339	15 29 38,1	10,56	1,5	15,2	0 39,1
26	2 51 51,32	2,343	15 33 51,2	10,53	1,5	15,2	0 36,1
27	2 52 47,59	2,346	15 38 3,5	10,50	1,5	15,2	0 33,1
28	2 53 43,94	2,350	15 42 15,0	10,46	1,5	15,2	0 30,1
29	2 54 40,38	2,353	15 46 25,6	10,42	1,5	15,2	0 27,1
30	2 55 36,89	2,356	15 50 35,3	10,39	1,5	15,2	0 24,1
31	2 56 33,47	+ 2,359	+15 54 44,1	+ 10,35	1,5	15,2	0 21,2

XXII. 1917. ABRIL. **SATURNO.**

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	119 49 52,6	+ 0 17 49,7	0,9577313	0,9438691	7 42 26,71	+ 21 40 32,9
1	119 52 5,6	0 17 55,5	0,9577386	0,9446702	7 42 29,69	21 40 29,6
2	119 54 18,7	0 18 1,2	0,9577458	0,9454727	7 42 33,13	21 40 25,1
3	119 56 31,8	0 18 7,0	0,9577530	0,9462764	7 42 37,02	21 40 19,5
4	119 58 44,9	0 18 12,7	0,9577602	0,9470811	7 42 41,38	21 40 12,7
5	120 0 58,0	0 18 18,4	0,9577675	0,9478866	7 42 46,19	21 40 4,7
6	120 3 11,1	0 18 24,2	0,9577747	0,9486925	7 42 51,47	21 39 55,7
7	120 5 24,2	0 18 29,9	0,9577819	0,9494987	7 42 57,19	21 39 45,5
8	120 7 37,2	0 18 35,6	0,9577892	0,9503050	7 43 3,36	21 39 34,1
9	120 9 50,3	0 18 41,4	0,9577965	0,9511111	7 43 9,99	21 39 21,6
10	120 12 3,3	0 18 47,1	0,9578037	0,9519169	7 43 17,06	21 39 8,0
11	120 14 16,4	0 18 52,9	0,9578110	0,9527221	7 43 24,58	21 38 53,2
12	120 16 29,5	0 18 58,6	0,9578183	0,9535266	7 43 32,54	21 38 37,4
13	120 18 42,5	0 19 4,3	0,9578256	0,9543301	7 43 40,94	21 38 20,5
14	120 20 55,6	0 19 10,1	0,9578328	0,9551325	7 43 49,77	21 38 2,5
15	120 23 8,6	0 19 15,8	0,9578401	0,9559334	7 43 59,06	21 37 43,3
16	120 25 21,7	0 19 21,5	0,9578475	0,9567328	7 44 8,78	21 37 22,9
17	120 27 34,7	0 19 27,3	0,9578548	0,9575303	7 44 18,93	21 37 1,4
18	120 29 47,8	0 19 33,0	0,9578622	0,9583257	7 44 29,50	21 36 38,8
19	120 32 0,8	0 19 38,8	0,9578696	0,9591189	7 44 40,51	21 36 15,1
20	120 34 13,9	0 19 44,5	0,9578769	0,9599096	7 44 51,95	21 35 50,3
21	120 36 26,9	0 19 50,2	0,9578843	0,9606977	7 45 3,80	21 35 24,3
22	120 38 39,9	0 19 56,0	0,9578916	0,9614829	7 45 16,08	21 34 57,2
23	120 40 53,0	0 20 1,7	0,9578990	0,9622649	7 45 28,75	21 34 29,0
24	120 43 6,0	0 20 7,4	0,9579064	0,9630437	7 45 41,85	21 33 59,8
25	120 45 19,0	0 20 13,2	0,9579139	0,9638190	7 45 55,36	21 33 29,4
26	120 47 32,0	0 20 18,9	0,9579213	0,9645906	7 46 9,27	21 32 57,9
27	120 49 45,0	0 20 24,6	0,9579287	0,9653583	7 46 23,57	21 32 25,3
28	120 51 58,1	0 20 30,3	0,9579361	0,9661220	7 46 38,27	21 31 51,7
29	120 54 11,1	0 20 36,1	0,9579436	0,9668816	7 46 53,36	21 31 16,9
30	120 56 24,1	0 20 41,8	0,9579510	0,9676368	7 47 8,83	21 30 41,1
31	120 58 37,1	+ 0 20 47,5	0,9579584	0,9683875	7 47 24,69	+ 21 30 4,3

1917. ABRIL. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 42 25,87	+ 0,108	+ 21 40 33,7	— 0,10	1,0	8,7	7 8,1
1	7 42 28,70	0,128	21 40 30,7	0,15	1,0	8,7	7 4,3
2	7 42 32,00	0,147	21 40 26,6	0,20	1,0	8,7	7 0,4
3	7 42 35,77	0,167	21 40 21,3	0,24	1,0	8,7	6 56,5
4	7 42 40,00	0,186	21 40 14,9	0,29	1,0	8,7	6 52,6
5	7 42 44,69	0,205	21 40 7,3	0,34	1,0	8,7	6 48,8
6	7 42 49,84	0,224	21 39 58,5	0,39	1,0	8,7	6 44,9
7	7 42 55,44	0,243	21 39 48,6	0,44	1,0	8,6	6 41,1
8	7 43 1,50	0,262	21 39 37,6	0,48	1,0	8,6	6 37,3
9	7 43 8,01	0,281	21 39 25,4	0,53	1,0	8,6	6 33,5
10	7 43 14,97	0,299	21 39 12,1	0,58	1,0	8,6	6 29,6
11	7 43 22,38	0,318	21 38 57,6	0,62	1,0	8,6	6 25,8
12	7 43 30,23	0,336	21 38 42,1	0,67	1,0	8,6	6 22,0
13	7 43 38,53	0,355	21 38 25,4	0,72	1,0	8,5	6 18,2
14	7 43 47,28	0,374	21 38 7,6	0,76	1,0	8,5	6 14,5
15	7 43 56,46	0,392	21 37 48,7	0,81	1,0	8,5	6 10,7
16	7 44 6,09	0,410	21 37 28,6	0,86	1,0	8,5	6 6,9
17	7 44 16,15	0,428	21 37 7,4	0,91	1,0	8,5	6 3,1
18	7 44 26,64	0,446	21 36 45,0	0,96	1,0	8,5	5 59,4
19	7 44 37,56	0,464	21 36 21,5	1,00	1,0	8,5	5 55,6
20	7 44 48,91	0,482	21 35 56,9	1,05	1,0	8,4	5 51,9
21	7 45 0,68	0,499	21 35 31,1	1,10	1,0	8,4	5 48,2
22	7 45 12,88	0,517	21 35 4,3	1,14	1,0	8,4	5 44,4
23	7 45 25,49	0,534	21 34 36,3	1,19	1,0	8,4	5 40,7
24	7 45 38,52	0,551	21 34 7,2	1,23	1,0	8,4	5 37,0
25	7 45 51,96	0,568	21 33 37,1	1,28	1,0	8,4	5 33,3
26	7 46 5,80	0,585	21 33 5,8	1,33	1,0	8,3	5 29,6
27	7 46 20,04	0,602	21 32 33,4	1,37	1,0	8,3	5 25,9
28	7 46 34,68	0,618	21 31 59,5	1,42	1,0	8,3	5 22,2
29	7 46 49,72	0,635	21 31 25,3	1,46	1,0	8,3	5 18,5
30	7 47 5,14	0,650	21 30 49,7	1,51	1,0	8,3	5 14,9
31	7 47 20,94	+ 0,666	+ 21 30 13,0	— 1,55	1,0	8,3	5 11,2

Día 14 a 1^h, □.

XXIV. 1917. ABRIL. **URANO.**

Días del mes.	Á 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	320 15 9,5	— 0 42 33,5	1,3003715	1,3144313	21 40 0,35	— 14 41 54,6
1	320 15 48,6	0 42 33,7	1,3003733	1,3141694	21 40 10,31	14 41 6,5
2	320 16 27,7	0 42 33,9	1,3003751	1,3139035	21 40 20,14	14 40 19,1
3	320 17 6,7	0 42 34,1	1,3003770	1,3136338	21 40 29,84	14 39 32,3
4	320 17 45,8	0 42 34,3	1,3003788	1,3133601	21 40 39,40	14 38 46,3
5	320 18 24,8	0 42 34,5	1,3003806	1,3130826	21 40 48,82	14 38 0,9
6	320 19 3,9	0 42 34,7	1,3003824	1,3128013	21 40 58,10	14 37 16,2
7	320 19 42,9	0 42 34,9	1,3003843	1,3125163	21 41 7,23	14 36 32,2
8	320 20 22,0	0 42 35,1	1,3003861	1,3122277	21 41 16,22	14 35 49,0
9	320 21 1,1	0 42 35,3	1,3003879	1,3119355	21 41 25,07	14 35 6,5
10	320 21 40,1	0 42 35,5	1,3003897	1,3116398	21 41 33,77	14 34 24,7
11	320 22 19,2	0 42 35,7	1,3003916	1,3113408	21 41 42,31	14 33 43,7
12	320 22 58,3	0 42 35,9	1,3003934	1,3110384	21 41 50,71	14 33 3,5
13	320 23 37,3	0 42 36,1	1,3003952	1,3107327	21 41 58,95	14 32 24,1
14	320 24 16,4	0 42 36,4	1,3003970	1,3104238	21 42 7,03	14 31 45,5
15	320 24 55,4	0 42 36,6	1,3003989	1,3101119	21 42 14,95	14 31 7,7
16	320 25 34,5	0 42 36,8	1,3004007	1,3097969	21 42 22,71	14 30 30,7
17	320 26 13,6	0 42 37,0	1,3004025	1,3094789	21 42 30,31	14 29 54,5
18	320 26 52,6	0 42 37,2	1,3004043	1,3091579	21 42 37,74	14 29 19,1
19	320 27 31,7	0 42 37,4	1,3004062	1,3088342	21 42 45,02	14 28 44,5
20	320 28 10,8	0 42 37,6	1,3004080	1,3085078	21 42 52,13	14 28 10,9
21	320 28 49,8	0 42 37,8	1,3004098	1,3081787	21 42 59,06	14 27 38,1
22	320 29 28,9	0 42 38,0	1,3004116	1,3078470	21 43 5,83	14 27 6,1
23	320 30 7,9	0 42 38,2	1,3004135	1,3075129	21 43 12,44	14 26 35,0
24	320 30 47,0	0 42 38,4	1,3004153	1,3071765	21 43 18,87	14 26 4,7
25	320 31 26,1	0 42 38,6	1,3004171	1,3068377	21 43 25,12	14 25 35,4
26	320 32 5,1	0 42 38,8	1,3004189	1,3064968	21 43 31,19	14 25 6,9
27	320 32 44,2	0 42 39,0	1,3004207	1,3061539	21 43 37,11	14 24 39,3
28	320 33 23,3	0 42 39,2	1,3004225	1,3058090	21 43 42,85	14 24 12,6
29	320 34 2,4	0 42 39,4	1,3004243	1,3054622	21 43 48,40	14 23 46,9
30	320 34 41,4	0 42 39,6	1,3004261	1,3051135	21 43 53,76	14 23 22,0
31	320 35 20,5	— 0 42 39,8	1,3004279	1,3047633	21 43 58,95	— 14 22 58,0

1917. ABRIL. **URANO.** XXV.

Días del mes.	Á 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 39 51,27	+ 0,424	—14 42 38,6	+ 2,05	0,43	1,66	21 3,4
1	21 40 1,38	0,418	14 41 49,8	2,02	0,43	1,66	20 59,6
2	21 40 11,36	0,412	14 41 1,7	1,99	0,43	1,66	20 55,9
3	21 40 21,21	0,407	14 40 14,2	1,96	0,43	1,66	20 52,1
4	21 40 30,91	0,401	14 39 27,5	1,93	0,43	1,66	20 48,3
5	21 40 40,48	0,396	14 38 41,4	1,91	0,43	1,66	20 44,5
6	21 40 49,90	0,390	14 37 56,0	1,88	0,43	1,66	20 40,8
7	21 40 59,18	0,384	14 37 11,3	1,84	0,43	1,66	20 37,0
8	21 41 8,32	0,378	14 36 27,3	1,81	0,43	1,66	20 33,2
9	21 41 17,31	0,372	14 35 44,1	1,78	0,43	1,66	20 29,4
10	21 41 26,16	0,366	14 35 1,6	1,75	0,43	1,67	20 25,7
11	21 41 34,85	0,359	14 34 19,9	1,72	0,43	1,67	20 21,9
12	21 41 43,40	0,353	14 33 38,9	1,69	0,43	1,67	20 18,1
13	21 41 51,79	0,346	14 32 58,7	1,66	0,43	1,67	20 14,3
14	21 42 0,03	0,340	14 32 19,3	1,63	0,43	1,67	20 10,5
15	21 42 8,10	0,333	14 31 40,7	1,59	0,43	1,67	20 6,7
16	21 42 16,02	0,327	14 31 2,8	1,56	0,43	1,67	20 2,9
17	21 42 23,78	0,320	14 30 25,8	1,53	0,44	1,67	19 59,1
18	21 42 31,38	0,313	14 29 49,6	1,49	0,44	1,68	19 55,3
19	21 42 38,81	0,306	14 29 14,2	1,46	0,44	1,68	19 51,5
20	21 42 46,08	0,299	14 28 39,7	1,42	0,44	1,68	19 47,6
21	21 42 53,18	0,292	14 28 6,0	1,39	0,44	1,68	19 43,8
22	21 43 0,11	0,285	14 27 33,2	1,35	0,44	1,68	19 40,0
23	21 43 6,87	0,278	14 27 1,3	1,31	0,44	1,68	19 36,2
24	21 43 13,46	0,271	14 26 30,2	1,28	0,44	1,68	19 32,3
25	21 43 19,88	0,264	14 26 0,0	1,24	0,44	1,68	19 28,5
26	21 43 26,12	0,256	14 25 30,7	1,20	0,44	1,69	19 24,7
27	21 43 32,19	0,249	14 25 2,3	1,17	0,44	1,69	19 20,8
28	21 43 38,08	0,242	14 24 34,7	1,13	0,44	1,69	19 17,0
29	21 43 43,79	0,234	14 24 8,1	1,09	0,44	1,69	19 13,2
30	21 43 49,33	0,227	14 23 42,4	1,05	0,44	1,69	19 9,4
31	21 43 54,68	+ 0,219	—14 23 17,6	+ 1,01	0,44	1,70	19 5,5

XXVI. 1917. ABRIL. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	123 53 59,1	— 0 12 56,7	1,4775009	1,4718613	8 17 22,00	+ 19 28 55,9
1	123 54 20,8	0 12 56,0	1,4775014	1,4720935	8 17 20,41	19 29 2,2
2	123 54 42,5	0 12 55,4	1,4775019	1,4723271	8 17 18,96	19 29 8,0
3	123 55 4,2	0 12 54,7	1,4775024	1,4725620	8 17 17,65	19 29 13,4
4	123 55 25,9	0 12 54,0	1,4775029	1,4727982	8 17 16,47	19 29 18,4
5	123 55 47,6	0 12 53,4	1,4775034	1,4730356	8 17 15,42	19 29 22,9
6	123 56 9,3	0 12 52,7	1,4775038	1,4732742	8 17 14,51	19 29 26,9
7	123 56 31,1	0 12 52,0	1,4775043	1,4735137	8 17 13,74	19 29 30,6
8	123 56 52,8	0 12 51,3	1,4775048	1,4737542	8 17 13,11	19 29 33,8
9	123 57 14,5	0 12 50,7	1,4775054	1,4739956	8 17 12,60	19 29 36,5
10	123 57 36,2	0 12 50,0	1,4775058	1,4742378	8 17 12,23	19 29 38,8
11	123 57 57,9	0 12 49,3	1,4775063	1,4744807	8 17 12,00	19 29 40,7
12	123 58 19,6	0 12 48,7	1,4775067	1,4747243	8 17 11,92	19 29 42,2
13	123 58 41,3	0 12 48,0	1,4775072	1,4749686	8 17 11,96	19 29 43,2
14	123 59 3,1	0 12 47,3	1,4775077	1,4752134	8 17 12,15	19 29 43,7
15	123 59 24,8	0 12 46,7	1,4775082	1,4754587	8 17 12,46	19 29 43,7
16	123 59 46,5	0 12 46,0	1,4775087	1,4757045	8 17 12,92	19 29 43,3
17	124 0 8,2	0 12 45,3	1,4775091	1,4759507	8 17 13,51	19 29 42,5
18	124 0 30,0	0 12 44,7	1,4775096	1,4761971	8 17 14,25	19 29 41,2
19	124 0 51,7	0 12 44,0	1,4775101	1,4764436	8 17 15,12	19 29 39,5
20	124 1 13,4	0 12 43,3	1,4775106	1,4766903	8 17 16,12	19 29 37,3
21	124 1 35,1	0 12 42,7	1,4775111	1,4769370	8 17 17,27	19 29 34,7
22	124 1 56,9	0 12 42,0	1,4775116	1,4771838	8 17 18,55	19 29 31,5
23	124 2 18,6	0 12 41,3	1,4775120	1,4774304	8 17 19,98	19 29 28,0
24	124 2 40,3	0 12 40,7	1,4775125	1,4776767	8 17 21,53	19 29 24,0
25	124 3 2,1	0 12 40,0	1,4775130	1,4779228	8 17 23,23	19 29 19,6
26	124 3 23,8	0 12 39,3	1,4775135	1,4781686	8 17 25,06	19 29 14,8
27	124 3 45,5	0 12 38,7	1,4775140	1,4784139	8 17 27,02	19 29 9,5
28	124 4 7,3	0 12 38,0	1,4775144	1,4786587	8 17 29,13	19 29 3,7
29	124 4 29,0	0 12 37,3	1,4775149	1,4789030	8 17 31,36	19 28 57,5
30	124 4 50,7	0 12 36,7	1,4775154	1,4791467	8 17 33,72	19 28 50,9
31	124 5 12,5	— 0 12 36,0	1,4775159	1,4793896	8 17 36,21	+ 19 28 43,9

1917. ABRIL. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 17 22,56	— 0,071	+ 19 28 53,8	+ 0,28	0,30	1,23	7 43,0
1	8 17 20,93	0,065	19 29 0,2	0,26	0,30	1,23	7 39,0
2	8 17 19,43	0,060	19 29 6,2	0,24	0,30	1,23	7 35,1
3	8 17 18,07	0,054	19 29 11,7	0,22	0,30	1,23	7 31,1
4	8 17 16,84	0,048	19 29 16,8	0,20	0,30	1,23	7 27,2
5	8 17 15,75	0,043	19 29 21,4	0,18	0,30	1,23	7 23,2
6	8 17 14,80	0,037	19 29 25,6	0,17	0,30	1,23	7 19,3
7	8 17 13,98	0,031	19 29 29,4	0,15	0,30	1,23	7 15,3
8	8 17 13,30	0,026	19 29 32,8	0,13	0,29	1,22	7 11,4
9	8 17 12,75	0,020	19 29 35,7	0,11	0,29	1,22	7 7,4
10	8 17 12,34	0,014	19 29 38,2	0,09	0,29	1,22	7 3,5
11	8 17 12,07	0,009	19 29 40,2	0,08	0,29	1,22	6 59,6
12	8 17 11,93	— 0,003	19 29 41,8	0,06	0,29	1,22	6 55,6
13	8 17 11,93	+ 0,003	19 29 42,9	0,04	0,29	1,22	6 51,7
14	8 17 12,07	0,009	19 29 43,6	+ 0,02	0,29	1,22	6 47,8
15	8 17 12,35	0,014	19 29 43,8	0,00	0,29	1,22	6 43,9
16	8 17 12,76	0,020	19 29 43,5	— 0,02	0,29	1,22	6 39,9
17	8 17 13,32	0,026	19 29 42,8	0,04	0,29	1,22	6 36,0
18	8 17 14,01	0,032	19 29 41,6	0,06	0,29	1,22	6 32,1
19	8 17 14,85	0,038	19 29 40,6	0,08	0,29	1,22	6 28,2
20	8 17 15,82	0,043	19 29 37,9	0,10	0,29	1,22	6 24,2
21	8 17 16,93	0,049	19 29 35,4	0,11	0,29	1,22	6 20,3
22	8 17 18,18	0,055	19 29 32,4	0,13	0,29	1,22	6 16,4
23	8 17 19,57	0,061	19 29 29,0	0,15	0,29	1,21	6 12,5
24	8 17 21,09	0,066	19 29 25,2	0,17	0,29	1,21	6 8,6
25	8 17 22,75	0,072	19 29 20,9	0,19	0,29	1,21	6 4,7
26	8 17 24,55	0,078	19 29 16,1	0,21	0,29	1,21	6 0,8
27	8 17 26,49	0,083	19 29 10,9	0,23	0,29	1,21	5 56,9
28	8 17 28,55	0,089	19 29 5,3	0,24	0,29	1,21	5 53,0
29	8 17 30,76	0,095	19 28 59,2	0,26	0,29	1,21	5 49,1
30	8 17 33,10	0,100	19 28 52,7	0,28	0,29	1,21	5 45,2
31	8 17 35,57	+ 0,106	+ 19 28 45,7	— 0,30	0,29	1,21	5 41,3

Día 12 a 12h, estacionario.

Día 22 a 8, □.

1917. MAYO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Lunes.	Sta. Catalina de Sena, Vg.	120	0,3285
1	Martes.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	121	0,3313
2	Miércoles.	S. Atanasio, Ob. y Dr.	122	0,3340
3	Jueves.	La Invención de la Santa Cruz.	123	0,3368
4	Viernes.	Sta. Mónica, Viuda.	124	0,3395
5	Sábado.	La Conversión de S. Agustín.	125	0,3422
6	Domingo.	S. Juan Ante-Portam-Latinam.	126	0,3450
7	Lunes.	S. Estanislao, Ob. y Mr.	127	0,3477
8	Martes.	La Aparición de S. Miguel, Arcángel.	128	0,3504
9	Miércoles.	S. Gregorio Nacianceno, Ob.	129	0,3532
10	Jueves.	S. Antonino, Arz.	130	0,3559
11	Viernes.	S. Mamerto, Ob. y Conf.	131	0,3587
12	Sábado.	Sto. Domingo de la Calzada.	132	0,3614
13	Domingo.	S. Pedro Regalado, Conf.	133	0,3641
14	Lunes.	*Let.* S. Bonifacio, Mr.	134	0,3669
15	Martes.	✠ *Let. S. Isidro, Labrador.*	135	0,3696
16	Miércoles.	*Let. Abst.* S. Juan Nepomuceno, Mr.	136	0,3724
17	Jueves.	✠ *La Ascensión del Señor.*	137	0,3751
18	Viernes.	S. Venancio, Mr., y S. Félix.	138	0,3778
19	Sábado.	S. Pedro Celestino, Conf.	139	0,3806
20	Domingo.	S. Bernardino de Sena, Conf.	140	0,3833
21	Lunes.	Sta. María de Socors, Vg.	141	0,3860
22	Martes.	Sta. Rita de Casia y Sta. Quiteria.	142	0,3888
23	Miércoles.	La Aparición de Santiago, Apóstol.	143	0,3915
24	Jueves.	S. Robustiano, Mr.	144	0,3943
25	Viernes.	Stos. Gregorio y Urbano, Papas.	145	0,3970
26	Sábado.	*Vig. Abst.* S. Felipe Neri, Fund.	146	0,3997
27	Domingo.	*Pasc. de Pent.* S. Juan, Papa y Mr.	147	0,4025
28	Lunes.	Stos. Justo y Germán, Obs.	148	0,4052
29	Martes.	S. Máximo, Ob.	149	0,4079
30	Miércoles.	*Temp.* S. Fernando, Rey de España.	150	0,4107
31	Jueves.	*An.* Sta. Petronila, Vg.	151	0,4134
32	Viernes.	*Temp.* S. Segundo, Mr.	152	0,4162

II. 1917. MAYO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Lunes.	2 28 37,48	+14 40 53,9	2 31 25,66	+ 2 48,19	15 54,21
1	Martes.	2 32 26,09	14 59 14,7	2 35 22,22	2 56,13	15 53,98
2	Miércoles.	2 36 15,22	15 17 20,5	2 39 18,77	3 3,55	15 53,74
3	Jueves.	2 40 4,88	15 35 11,1	2 43 15,33	3 10,45	15 53,51
4	Viernes.	2 43 55,08	15 52 46,3	2 47 11,89	3 16,81	15 53,28
5	Sábado.	2 47 45,82	16 10 5,8	2 51 8,44	3 22,62	15 53,06
6	Domingo.	2 51 37,11	16 27 9,1	2 55 5,00	3 27,89	15 52,83
7	Lunes.	2 55 28,96	16 43 56,1	2 59 1,55	3 32,59	15 52,61
8	Martes.	2 59 21,38	17 0 26,4	3 2 58,11	3 36,73	15 52,38
9	Miércoles.	3 3 14,38	17 16 39,9	3 6 54,66	3 40,28	15 52,16
10	Jueves.	3 7 7,96	17 32 36,0	3 10 51,22	3 43,26	15 51,94
11	Viernes.	3 11 2,12	17 48 14,7	3 14 47,77	3 45,65	15 51,72
12	Sábado.	3 14 56,88	18 3 35,6	3 18 44,33	3 47,45	15 51,51
13	Domingo.	3 18 52,24	18 18 38,4	3 22 40,89	3 48,65	15 51,29
14	Lunes.	3 22 48,18	18 33 22,7	3 26 37,44	3 49,26	15 51,08
15	Martes.	3 26 44,73	18 47 48,5	3 30 34,00	3 49,28	15 50,88
16	Miércoles.	3 30 41,86	19 1 55,2	3 34 30,56	3 48,70	15 50,67
17	Jueves.	3 34 39,58	19 15 42,6	3 38 27,11	3 47,54	15 50,47
18	Viernes.	3 38 37,87	19 29 10,5	3 42 23,67	3 45,80	15 50,28
19	Sábado.	3 42 36,74	19 42 18,6	3 46 20,23	3 43,49	15 50,09
20	Domingo.	3 46 36,17	19 55 6,5	3 50 16,78	3 40,62	15 49,90
21	Lunes.	3 50 36,14	20 7 34,1	3 54 13,34	3 37,20	15 49,72
22	Martes.	3 54 36,65	20 19 41,1	3 58 9,90	3 33,25	15 49,54
23	Miércoles.	3 58 37,68	20 31 27,1	4 2 6,45	3 28,77	15 49,37
24	Jueves.	4 2 39,23	20 42 52,0	4 6 3,01	3 23,78	15 49,20
25	Viernes.	4 6 41,28	20 53 55,5	4 9 59,57	3 18,29	15 49,04
26	Sábado.	4 10 43,81	21 4 37,4	4 13 56,12	3 12,31	15 48,88
27	Domingo.	4 14 46,82	21 14 57,5	4 17 52,68	3 5,86	15 48,73
28	Lunes.	4 18 50,29	21 24 55,6	4 21 49,24	2 58,95	15 48,57
29	Martes.	4 22 54,20	21 34 31,5	4 25 45,79	2 51,59	15 48,43
30	Miércoles.	4 26 58,54	21 43 44,8	4 29 42,35	2 43,81	15 48,29
31	Jueves.	4 31 3,30	21 52 35,6	4 33 38,91	2 35,60	15 48,15
32	Viernes.	4 35 8,47	+22 1 3,6	4 37 35,46	+ 2 27,00	15 48,01

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. MAYO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	2 28 37,03	9,514	+14 40 51,8	+46,16	— 2 48,17	—0,341	1 5,94
1	2 32 25,62	9,535	14 59 12,4	45,55	2 56,11	0,320	1 6,01
2	2 36 14,73	9,557	15 17 18,2	44,93	3 3,54	0,298	1 6,09
3	2 40 4,37	9,580	15 35 8,8	44,29	3 10,43	0,276	1 6,17
4	2 43 54,55	9,602	15 52 44,0	43,64	3 16,79	0,254	1 6,25
5	2 47 45,28	9,625	16 10 3,3	42,97	3 22,61	0,231	1 6,33
6	2 51 36,55	9,648	16 27 6,6	42,30	3 27,88	0,208	1 6,41
7	2 55 28,39	9,672	16 43 53,6	41,61	3 32,58	0,184	1 6,49
8	2 59 20,80	9,696	17 0 24,0	40,91	3 36,72	0,160	1 6,57
9	3 3 13,78	9,720	17 16 37,4	40,20	3 40,28	0,136	1 6,66
10	3 7 7,35	9,744	17 32 33,6	39,48	3 43,25	0,112	1 6,74
11	3 11 1,51	9,769	17 48 12,3	38,74	3 45,64	0,087	1 6,82
12	3 14 56,26	9,794	18 3 33,2	37,99	3 47,44	0,063	1 6,90
13	3 18 51,61	9,819	18 18 36,0	37,23	3 48,65	0,038	1 6,98
14	3 22 47,56	9,844	18 33 20,4	36,46	3 49,26	—0,013	1 7,07
15	3 26 44,10	9,868	18 47 46,2	35,68	3 49,28	+0,012	1 7,15
16	3 30 41,23	9,893	19 1 53,0	34,88	3 48,70	0,036	1 7,23
17	3 34 38,95	9,917	19 15 40,5	34,07	3 47,54	0,060	1 7,31
18	3 38 37,25	9,941	19 29 8,5	33,25	3 45,80	0,084	1 7,39
19	3 42 36,12	9,965	19 42 16,6	32,42	3 43,49	0,108	1 7,47
20	3 46 35,55	9,988	19 55 4,6	31,58	3 40,63	0,131	1 7,54
21	3 50 35,53	10,010	20 7 32,3	30,72	3 37,21	0,154	1 7,62
22	3 54 36,05	10,032	20 19 39,3	29,86	3 33,26	0,176	1 7,70
23	3 58 37,10	10,054	20 31 25,4	28,98	3 28,78	0,197	1 7,77
24	4 2 38,66	10,075	20 42 50,4	28,10	3 23,79	0,218	1 7,84
25	4 6 40,72	10,096	20 53 54,0	27,20	3 18,30	0,239	1 7,92
26	4 10 43,27	10,116	21 4 36,0	26,30	3 12,32	0,259	1 7,99
27	4 14 46,30	10,136	21 14 56,2	25,38	3 5,87	0,278	1 8,05
28	4 18 49,78	10,154	21 24 54,4	24,46	2 58,96	0,297	1 8,12
29	4 22 53,71	10,173	21 34 30,3	23,53	2 51,61	0,315	1 8,19
30	4 26 58,08	10,191	21 43 43,8	22,59	2 43,82	0,333	1 8,25
31	4 31 2,86	10,208	21 52 34,7	21,65	2 35,62	0,350	1 8,31
32	4 35 8,05	10,224	+22 1 2,8	+20,69	— 2 27,01	+0,367	1 8,37

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. MAYO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente.* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	39 33 32,2	— 0,29	0,0033059	143 24 50,0	149 20 37,7	—3 18 13,7	—3 41 9,1
1	40 31 45,1	0,37	0,0034123	155 17 56,8	161 17 21,5	4 1 45,4	4 19 49,2
2	41 29 55,9	0,43	0,0035180	167 19 22,6	173 24 28,1	4 35 6,9	4 47 25,3
3	42 28 4,9	0,47	0,0036228	179 33 1,7	185 45 23,0	4 56 32,0	5 2 15,1
4	43 26 11,9	0,48	0,0037270	192 1 46,8	198 22 23,0	5 4 24,3	5 2 50,8
5	44 24 17,2	0,46	0,0038306	204 47 16,4	211 16 26,8	4 57 28,1	4 48 12,4
6	45 22 20,6	0,42	0,0039336	217 49 49,5	224 27 15,1	4 35 3,4	4 18 4,0
7	46 20 22,3	0,36	0,0040359	231 8 30,3	237 53 19,1	3 57 21,8	3 33 8,4
8	47 18 22,5	0,26	0,0041376	244 41 23,1	251 32 22,6	3 5 40,0	2 35 17,0
9	48 16 21,1	0,14	0,0042386	258 25 57,0	265 21 46,9	2 2 24,1	1 27 29,4
10	49 14 18,4	— 0,01	0,0043390	272 19 33,2	279 18 58,8	—0 51 4,0	—0 13 41,6
11	50 12 14,2	+ 0,13	0,0044385	286 19 48,0	293 21 47,0	+0 24 2,7	+1 1 33,0
12	51 10 8,8	0,27	0,0045371	300 24 44,0	307 28 28,0	1 38 13,2	2 13 27,9
13	52 8 2,1	0,38	0,0046345	314 32 49,0	321 37 36,6	2 46 43,3	3 17 27,1
14	53 5 54,3	0,48	0,0047306	328 42 40,4	335 47 48,4	3 45 10,0	4 9 25,6
15	54 3 45,2	0,57	0,0048253	342 52 46,8	349 57 19,4	4 29 51,2	4 46 7,8
16	55 1 35,1	0,62	0,0049183	357 1 7,8	4 3 51,1	4 58 1,4	5 5 22,2
17	55 59 23,7	0,64	0,0050096	11 5 5,8	18 4 27,3	5 8 5,9	5 6 13,0
18	56 57 11,2	0,63	0,0050989	25 1 29,8	31 55 47,1	4 59 49,0	4 49 4,5
19	57 54 57,4	0,58	0,0051863	38 46 54,4	45 34 28,1	4 34 14,4	4 15 37,5
20	58 52 42,4	0,51	0,0052715	52 18 8,3	58 57 37,8	3 53 36,1	3 28 34,8
21	59 50 26,0	0,41	0,0053546	65 32 44,4	72 3 20,5	3 1 0,2	2 31 19,5
22	60 48 8,4	0,31	0,0054355	78 29 23,5	84 50 56,3	2 0 0,7	1 27 31,1
23	61 45 49,3	0,18	0,0055142	91 8 6,7	97 21 7,6	+0 54 16,9	+0 20 43,2
24	62 43 28,9	+ 0,06	0,0055909	103 30 16,3	109 35 54,6	—0 12 46,4	—0 45 49,9
25	63 41 7,1	— 0,07	0,0056655	115 38 27,7	121 38 24,4	1 18 7,4	1 49 20,1
26	64 38 43,9	0,19	0,0057382	127 36 15,8	133 32 35,9	2 19 11,1	2 47 24,7
27	65 36 19,2	0,30	0,0058090	139 27 59,8	145 23 4,2	3 13 46,3	3 38 2,0
28	66 33 53,2	0,39	0,0058779	151 18 26,5	157 14 44,2	3 59 59,1	4 19 24,9
29	67 31 25,7	0,45	0,0059451	163 12 34,5	169 12 34,1	4 36 7,3	4 49 54,7
30	68 28 56,9	0,50	0,0060106	175 15 17,8	181 21 19,0	5 0 35,6	5 7 59,1
31	69 26 26,8	0,52	0,0060745	187 31 7,8	193 45 11,3	5 11 54,9	5 12 13,6
32	70 23 55,4	— 0,51	0,0061369	200 3 52,9	206 27 30,9	—5 8 46,8	—5 1 28,1

Día 21 a 3h 59m, Sol en Géminis.

Día 13 a 7h, Luna en el Perigeo.
Día 27 a 9h, Luna en el Apogeo.

1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	8,9	7 19,4	41,0	14 48,4	14 49,4	54 15,0	+ 0,18	54 18,4	+ 0,38
1	9,9	8 0,4	41,0	14 50,9	14 53,1	54 24,1	0,58	54 32,2	0,77
2	10,9	8 41,4	41,9	14 55,9	14 59,3	54 42,5	0,93	54 54,6	1,09
3	11,9	9 23,3	44,0	15 3,1	15 7,3	55 8,6	1,23	55 24,0	1,33
4	12,9	10 7,3	47,0	15 11,8	15 16,6	55 40,6	1,42	55 58,1	1,48
5	13,9	10 54,3	50,7	15 21,5	15 26,5	56 16,2	1,52	56 34,6	1,53
6	14,9	11 45,0	54,5	15 31,6	15 36,5	56 53,0	1,52	57 11,1	1,48
7	15,9	12 39,5	57,9	15 41,3	15 45,8	57 28,6	1,42	57 45,2	1,34
8	16,9	13 37,4	59,5	15 50,0	15 53,9	58 0,7	1,24	58 14,9	1,13
9	17,9	14 36,9	59,4	15 57,4	16 0,5	58 27,8	1,01	58 39,1	0,88
10	18,9	15 36,3	57,4	16 3,2	16 5,5	58 49,0	0,76	58 57,3	0,63
11	19,9	16 33,7	54,5	16 7,3	16 8,8	59 4,1	0,50	59 9,4	0,39
12	20,9	17 28,2	51,8	16 9,9	16 10,6	59 13,4	0,28	59 16,0	+ 0,16
13	21,9	18 20,0	49,9	16 10,9	16 11,0	59 17,3	+ 0,05	59 17,3	— 0,05
14	22,9	19 9,9	48,8	16 10,6	16 10,0	59 16,2	— 0,15	59 13,8	0,25
15	23,9	19 58,7	49,1	16 9,0	16 7,7	59 10,2	0,35	59 5,4	0,46
16	24,9	20 47,8	50,1	16 6,0	16 4,0	58 59,2	0,57	58 51,8	0,68
17	25,9	21 37,9	52,0	16 1,6	15 58,8	58 43,0	0,79	58 32,8	0,91
18	26,9	22 29,9	53,7	15 55,6	15 52,1	58 21,2	1,02	58 8,3	1,13
19	27,9	23 23,6	55,1	15 48,3	15 44,1	57 54,2	1,23	57 38,9	1,31
20	28,9	* *	* *	15 39,7	15 35,0	57 22,7	1,38	57 5,7	1,44
21	0,5	0 18,7	55,0	15 30,2	15 25,3	56 48,1	1,48	56 30,2	1,49
22	1,5	1 13,7	53,7	15 20,5	15 15,7	56 12,3	1,48	55 54,7	1,44
23	2,5	2 7,4	51,1	15 11,0	15 6,6	55 37,7	1,38	55 21,6	1,30
24	3,5	2 58,5	48,1	15 2,5	14 58,8	55 6,6	1,19	54 53,1	1,06
25	4,5	3 46,6	45,1	14 55,6	14 52,9	54 41,2	0,91	54 31,3	0,74
26	5,5	4 31,7	42,7	14 50,7	14 49,2	54 23,4	0,56	54 17,9	— 0,36
27	6,5	5 14,4	41,2	14 48,4	14 48,2	54 14,7	— 0,16	54 14,0	+ 0,05
28	7,5	5 55,6	40,5	14 48,7	14 49,9	54 15,8	+ 0,26	54 20,3	0,48
29	8,5	6 36,1	41,0	14 51,8	14 54,4	54 27,3	0,69	54 36,9	0,90
30	9,5	7 17,1	42,6	14 57,7	15 1,6	54 48,9	1,10	55 3,2	1,28
31	10,5	7 59,7	45,2	15 6,1	15 11,1	55 19,6	1,45	55 38,0	1,60
32	11,5	8 44,9	48,9	15 16,5	15 22,3	55 58,0	+ 1,72	56 19,2	+ 1,81

h m

Día 6 a 14 43,3, P. L. en Escorpio.

Día 13 a 13 47,9, U. C. en Acuario.

Día 20 a 12 46,8, N. L. en Tauro.

Día 28 a 11 33,5, P. C. en Virgo.

VI. 1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 22 33,01	18,201	+ 5 49 16,7	—123,27
1	10 24 22,20	18,195	5 36 56,3	123,54
2	10 26 11,35	18,190	5 24 34,2	123,80
3	10 28 0,48	18,187	5 12 10,7	124,05
4	10 29 49,59	18,183	4 59 45,6	124,30
5	10 31 38,68	18,180	4 47 19,1	124,54
6	10 33 27,75	18,178	4 34 51,1	124,78
7	10 35 16,81	18,177	4 22 21,8	125,00
8	10 37 5,87	18,176	4 9 51,1	125,23
9	10 38 54,92	18,175	3 57 19,1	125,43
10	10 40 43,97	18,176	3 44 45,9	125,64
11	10 42 33,03	18,178	3 32 11,4	125,85
12	10 44 22,10	18,179	3 19 35,7	126,04
13	10 46 11,18	18,182	3 6 58,9	126,23
14	10 48 0,28	18,186	2 54 20,9	126,42
15	10 49 49,41	18,189	2 41 41,9	126,58
16	10 51 38,55	18,193	2 29 1,9	126,76
17	10 53 27,73	18,198	2 16 20,8	126,93
18	10 55 16,93	18,204	2 3 38,8	127,08
19	10 57 6,18	18,211	1 50 55,9	127,23
20	10 58 55,46	18,218	1 38 12,1	127,37
21	11 0 44,79	18,226	1 25 27,5	127,50
22	11 2 34,17	18,234	1 12 42,1	127,63
23	11 4 23,60	18,243	+ 0 59 55,9	—127,75

MIÉRCOLES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 6 13,08	18,253	+ 0 47 9,1	—127,86
1	11 8 2,63	18,263	0 34 21,6	127,98
2	11 9 52,24	18,274	0 21 33,4	128,08
3	11 11 41,92	18,286	+ 0 8 44,7	128,17
4	11 13 31,67	18,298	— 0 4 4,6	128,26
5	11 15 21,50	18,312	0 16 54,4	128,34
6	11 17 11,41	18,326	0 29 44,7	128,41
7	11 19 1,41	18,340	0 42 35,3	128,47
8	11 20 51,49	18,354	0 55 26,3	128,53
9	11 22 41,66	18,371	1 8 17,7	128,58
10	11 24 31,94	18,388	1 21 9,3	128,63
11	11 26 22,31	18,404	1 34 1,2	128,66
12	11 28 12,79	18,423	1 46 53,2	128,68
13	11 30 3,38	18,440	1 59 45,4	128,70
14	11 31 54,07	18,459	2 12 37,6	128,72
15	11 33 44,89	18,480	2 25 30,0	128,73
16	11 35 35,83	18,500	2 38 22,3	128,72
17	11 37 26,89	18,521	2 51 14,6	128,72
18	11 39 18,08	18,543	3 4 6,9	128,69
19	11 41 9,40	18,565	3 16 58,9	128,66
20	11 43 0,86	18,588	3 29 50,8	128,63
21	11 44 52,45	18,612	3 42 42,5	128,60
22	11 46 44,20	18,637	3 55 34,0	128,55
23	11 48 36,09	18,661	4 8 25,1	128,48
24	11 50 28,13	18,687	— 4 21 15,8	—128,42

JUEVES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 50 28,13	18,687	— 4 21 15,8	—128,42
1	11 52 20,33	18,713	4 34 6,1	128,34
2	11 54 12,69	18,741	4 46 55,9	128,26
3	11 56 5,22	18,769	4 59 45,2	128,18
4	11 57 57,92	18,797	5 12 34,0	128,08
5	11 59 50,78	18,826	5 25 22,1	127,96
6	12 1 43,83	18,856	5 38 9,5	127,85
7	12 3 37,05	18,886	5 50 56,3	127,73
8	12 5 30,46	18,918	6 3 42,2	127,59
9	12 7 24,06	18,949	6 16 27,4	127,45
10	12 9 17,85	18,981	6 29 11,6	127,29
11	12 11 11,83	19,014	6 41 54,9	127,14
12	12 13 6,02	19,048	6 54 37,3	126,98
13	12 15 0,41	19,083	7 7 18,6	126,79
14	12 16 55,01	19,118	7 19 58,8	126,60
15	12 18 49,82	19,153	7 32 37,8	126,40
16	12 20 44,84	19,189	7 45 15,6	126,20
17	12 22 40,09	19,227	7 57 52,2	125,98
18	12 24 35,56	19,263	8 10 27,4	125,75
19	12 26 31,25	19,302	8 23 1,2	125,52
20	12 28 27,18	19,340	8 35 33,6	125,28
21	12 30 23,33	19,379	8 48 4,5	125,02
22	12 32 19,73	19,420	9 0 33,8	124,75
23	12 34 16,37	19,460	— 9 13 1,5	—124,48

VIERNES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	12 36 13,25	19,501	— 9 25 27,6	—124,20
1	12 38 10,38	19,543	9 37 51,9	123,90
2	12 40 7,77	19,587	9 50 14,4	123,59
3	12 42 5,42	19,629	10 2 35,0	123,28
4	12 44 3,32	19,673	10 14 53,7	122,95
5	12 46 1,49	19,717	10 27 10,4	122,62
6	12 47 59,92	19,762	10 39 25,1	122,27
7	12 49 58,63	19,808	10 51 37,6	121,91
8	12 51 57,61	19,853	11 3 48,0	121,54
9	12 53 56,86	19,899	11 15 56,1	121,16
10	12 55 56,40	19,947	11 28 1,9	120,78
11	12 57 56,22	19,994	11 40 5,4	120,38
12	12 59 56,33	20,043	11 52 6,4	119,96
13	13 1 56,73	20,092	12 4 4,9	119,53
14	13 3 57,43	20,141	12 16 0,8	119,09
15	13 5 58,42	20,190	12 27 54,0	118,65
16	13 7 59,71	20,241	12 39 44,6	118,19
17	13 10 1,31	20,292	12 51 32,3	117,72
18	13 12 3,21	20,343	13 3 17,2	117,24
19	13 14 5,43	20,396	13 14 59,2	116,75
20	13 16 7,96	20,448	13 26 38,2	116,24
21	13 18 10,80	20,501	13 38 14,1	115,72
22	13 20 13,97	20,554	13 49 46,8	115,19
23	13 22 17,45	20,608	14 1 16,4	114,66
24	13 24 21,26	20,663	—14 12 42,7	—114,10

1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

SÁBADO 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 24 21,26	20,663	—14 12 42,7	—114,10
1	13 26 25,40	20,717	14 24 5,6	113,53
2	13 28 29,86	20,772	14 35 25,1	112,96
3	13 30 34,66	20,828	14 46 41,1	112,37
4	13 32 39,80	20,884	14 57 53,5	111,77
5	13 34 45,27	20,940	15 9 2,3	111,15
6	13 36 51,08	20,998	15 20 7,3	110,52
7	13 38 57,24	21,055	15 31 8,5	109,88
8	13 41 3,74	21,112	15 42 5,8	109,23
9	13 43 10,58	21,170	15 52 59,2	108,57
10	13 45 17,78	21,229	16 3 48,6	107,88
11	13 47 25,33	21,287	16 14 33,8	107,18
12	13 49 33,22	21,346	16 25 14,8	106,48
13	13 51 41,48	21,406	16 35 51,6	105,77
14	13 53 50,09	21,465	16 46 24,0	105,03
15	13 55 59,06	21,525	16 56 52,0	104,29
16	13 58 8,39	21,586	17 7 15,5	103,53
17	14 0 18,09	21,646	17 17 34,4	102,77
18	14 2 28,14	21,707	17 27 48,7	101,98
19	14 4 38,57	21,768	17 37 58,2	101,18
20	14 6 49,35	21,828	17 48 2,8	100,37
21	14 9 0,51	21,890	17 58 2,6	99,54
22	14 11 12,03	21,951	18 7 57,3	98,70
23	14 13 23,92	22,013	—18 17 47,0	— 97,85

DOMINGO 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 15 36,18	22,074	—18 27 31,5	— 96,98
1	14 17 48,81	22,137	18 37 10,8	96,11
2	14 20 1,82	22,198	18 46 44,8	95,21
3	14 22 15,19	22,260	18 56 13,3	94,30
4	14 24 28,94	22,323	19 5 36,4	93,38
5	14 26 43,07	22,385	19 14 53,9	92,45
6	14 28 57,56	22,447	19 24 5,8	91,50
7	14 31 12,43	22,509	19 33 11,9	90,53
8	14 33 27,67	22,571	19 42 12,2	89,56
9	14 35 43,28	22,633	19 51 6,6	88,57
10	14 37 59,27	22,695	19 59 55,0	87,57
11	14 40 15,62	22,757	20 8 37,4	86,55
12	14 42 32,35	22,819	20 17 13,6	85,52
13	14 44 49,45	22,882	20 25 43,6	84,48
14	14 47 6,93	22,943	20 34 7,3	83,42
15	14 49 24,77	23,004	20 42 24,6	82,35
16	14 51 42,98	23,066	20 50 35,5	81,27
17	14 54 1,56	23,128	20 58 39,8	80,16
18	14 56 20,51	23,188	21 6 37,4	79,05
19	14 58 39,82	23,248	21 14 28,4	77,93
20	15 0 59,49	23,308	21 22 12,5	76,78
21	15 3 19,52	23,368	21 29 49,8	75,63
22	15 5 39,91	23,428	21 37 20,1	74,47
23	15 8 0,66	23,488	21 44 43,4	73,28
24	15 10 21,76	23,547	—21 51 59,5	— 72,09

LUNES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 10 21,76	23,547	—21 51 59,5	— 72,09
1	15 12 43,22	23,606	21 59 8,5	70,89
2	15 15 5,03	23,664	22 6 10,2	69,67
3	15 17 27,19	23,722	22 13 4,5	68,43
4	15 19 49,69	23,778	22 19 51,4	67,19
5	15 22 12,53	23,836	22 26 30,8	65,93
6	15 24 35,72	23,892	22 33 2,6	64,66
7	15 26 59,23	23,948	22 39 26,7	63,38
8	15 29 23,09	24,003	22 45 43,1	62,08
9	15 31 47,27	24,057	22 51 51,7	60,78
10	15 34 11,77	24,111	22 57 52,4	59,46
11	15 36 36,60	24,164	23 3 45,2	58,13
12	15 39 1,74	24,217	23 9 29,9	56,78
13	15 41 27,20	24,269	23 15 6,5	55,43
14	15 43 52,97	24,321	23 20 35,0	54,07
15	15 46 19,05	24,372	23 25 55,3	52,68
16	15 48 45,43	24,421	23 31 7,2	51,29
17	15 51 12,10	24,470	23 36 10,8	49,89
18	15 53 39,07	24,518	23 41 5,9	48,48
19	15 56 6,32	24,565	23 45 52,6	47,07
20	15 58 33,85	24,612	23 50 30,7	45,63
21	16 1 1,66	24,658	23 55 0,1	44,18
22	16 3 29,74	24,702	23 59 20,9	42,73
23	16 5 58,08	24,745	—24 3 32,9	— 41,28

MARTES 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 8 26,68	24,788	—24 7 36,2	— 39,81
1	16 10 55,54	24,831	24 11 30,6	38,32
2	16 13 24,65	24,872	24 15 16,0	36,83
3	16 15 54,00	24,912	24 18 52,5	35,33
4	16 18 23,59	24,950	24 22 19,9	33,82
5	16 20 53,40	24,988	24 25 38,3	32,30
6	16 23 23,44	25,025	24 28 47,5	30,78
7	16 25 53,70	25,061	24 31 47,6	29,24
8	16 28 24,17	25,095	24 34 38,4	27,69
9	16 30 54,84	25,129	24 37 19,9	26,15
10	16 33 25,72	25,162	24 39 52,2	24,60
11	16 35 56,78	25,193	24 42 15,1	23,03
12	16 38 28,03	25,223	24 44 28,5	21,46
13	16 40 59,46	25,252	24 46 32,6	19,88
14	16 43 31,05	25,279	24 48 27,1	18,30
15	16 46 2,81	25,306	24 50 12,2	16,72
16	16 48 34,72	25,331	24 51 47,7	15,12
17	16 51 6,78	25,355	24 53 13,6	13,53
18	16 53 38,98	25,378	24 54 30,0	11,92
19	16 56 11,31	25,399	24 55 36,6	10,31
20	16 58 43,77	25,419	24 56 33,7	8,70
21	17 1 16,34	25,438	24 57 21,0	7,08
22	17 3 49,03	25,457	24 57 58,6	5,45
23	17 6 21,82	25,473	24 58 26,4	3,83
24	17 8 54,70	25,488	—24 58 44,5	— 2,20

VIII. 1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 8 54,70	25,488	—24 58 44,5	— 2,20
1	17 11 27,67	25,503	24 58 52,8	— 0,57
2	17 14 0,73	25,515	24 58 51,3	+ 1,07
3	17 16 33,85	25,526	24 58 40,0	2,70
4	17 19 7,04	25,536	24 58 18,9	4,33
5	17 21 40,28	25,545	24 57 48,0	5,98
6	17 24 13,58	25,553	24 57 7,2	7,62
7	17 26 46,91	25,558	24 56 16,6	9,26
8	17 29 20,28	25,563	24 55 16,1	10,90
9	17 31 53,67	25,567	24 54 5,8	12,54
10	17 34 27,08	25,569	24 52 45,6	14,18
11	17 37 0,50	25,570	24 51 15,6	15,83
12	17 39 33,92	25,569	24 49 35,7	17,47
13	17 42 7,33	25,568	24 47 46,0	19,11
14	17 44 40,74	25,565	24 45 46,4	20,75
15	17 47 14,11	25,561	24 43 37,0	22,39
16	17 49 47,47	25,556	24 41 17,7	24,03
17	17 52 20,78	25,548	24 38 48,7	25,65
18	17 54 54,05	25,541	24 36 9,9	27,29
19	17 57 27,27	25,532	24 33 21,2	28,92
20	18 0 0,43	25,521	24 30 22,9	30,54
21	18 2 33,52	25,510	24 27 14,7	32,17
22	18 5 6,55	25,498	24 23 56,9	33,78
23	18 7 39,49	25,483	—24 20 29,4	+ 35,40

JUEVES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	18 10 12,35	25,468	—24 16 52,1	+ 37,01
1	18 12 45,11	25,452	24 13 5,3	38,61
2	18 15 17,77	25,434	24 9 8,8	40,21
3	18 17 50,32	25,416	24 5 2,8	41,80
4	18 20 22,76	25,397	24 0 47,2	43,39
5	18 22 55,08	25,376	23 56 22,1	44,98
6	18 25 27,27	25,354	23 51 47,5	46,55
7	18 27 59,33	25,331	23 47 3,5	48,12
8	18 30 31,24	25,308	23 42 10,1	49,68
9	18 33 3,02	25,283	23 37 7,3	51,24
10	18 35 34,64	25,257	23 31 55,2	52,79
11	18 38 6,10	25,229	23 26 33,8	54,34
12	18 40 37,39	25,202	23 21 3,1	55,88
13	18 43 8,52	25,173	23 15 23,3	57,40
14	18 45 39,47	25,143	23 9 34,3	58,92
15	18 48 10,24	25,113	23 3 36,3	60,43
16	18 50 40,82	25,082	22 57 29,2	61,93
17	18 53 11,22	25,050	22 51 13,2	63,42
18	18 55 41,42	25,017	22 44 48,2	64,90
19	18 58 11,42	24,983	22 38 14,4	66,38
20	19 0 41,22	24,948	22 31 31,7	67,84
21	19 3 10,80	24,913	22 24 40,3	69,30
22	19 5 40,18	24,878	22 17 40,1	70,74
23	19 8 9,33	24,840	22 10 31,4	72,18
24	19 10 38,26	24,803	—22 3 14,0	+ 73,61

VIERNES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 10 38,26	24,803	—22 3 14,0	+ 73,61
1	19 13 6,96	24,765	21 55 48,1	75,02
2	19 15 35,44	24,727	21 48 13,8	76,42
3	19 18 3,69	24,688	21 40 31,1	77,81
4	19 20 31,69	24,648	21 32 40,1	79,19
5	19 22 59,46	24,608	21 24 40,8	80,56
6	19 25 26,98	24,567	21 16 33,4	81,92
7	19 27 54,26	24,526	21 8 17,8	83,27
8	19 30 21,29	24,483	20 59 54,2	84,60
9	19 32 48,06	24,441	20 51 22,6	85,93
10	19 35 14,58	24,399	20 42 43,1	87,24
11	19 37 40,85	24,356	20 33 55,7	88,54
12	19 40 6,85	24,313	20 25 0,6	89,83
13	19 42 32,60	24,269	20 15 57,8	91,10
14	19 44 58,08	24,225	20 6 47,4	92,36
15	19 47 23,30	24,181	19 57 29,5	93,61
16	19 49 48,25	24,137	19 48 4,1	94,84
17	19 52 12,94	24,092	19 38 31,4	96,07
18	19 54 37,35	24,047	19 28 51,3	97,28
19	19 57 1,50	24,003	19 19 4,0	98,48
20	19 59 25,38	23,957	19 9 9,6	99,66
21	20 1 48,98	23,911	18 59 8,1	100,83
22	20 4 12,31	23,865	18 48 59,6	101,99
23	20 6 35,36	23,819	—18 38 44,2	+103,13

SÁBADO 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	20 8 58,14	23,774	—18 28 22,0	+104,26
1	20 11 20,65	23,728	18 17 53,1	105,38
2	20 13 42,88	23,683	18 7 17,4	106,48
3	20 16 4,84	23,637	17 56 35,3	107,57
4	20 18 26,52	23,591	17 45 46,6	108,65
5	20 20 47,93	23,546	17 34 51,5	109,71
6	20 23 9,07	23,500	17 23 50,1	110,76
7	20 25 29,93	23,454	17 12 42,4	111,79
8	20 27 50,52	23,409	17 1 28,6	112,81
9	20 30 10,84	23,363	16 50 8,7	113,82
10	20 32 30,88	23,318	16 38 42,8	114,82
11	20 34 50,65	23,273	16 27 10,9	115,79
12	20 37 10,16	23,229	16 15 33,3	116,75
13	20 39 29,40	23,184	16 3 49,9	117,70
14	20 41 48,37	23,139	15 52 0,9	118,63
15	20 44 7,07	23,095	15 40 6,3	119,56
16	20 46 25,51	23,052	15 28 6,2	120,47
17	20 48 43,69	23,008	15 16 0,7	121,36
18	20 51 1,60	22,964	15 3 49,9	122,23
19	20 53 19,26	22,922	14 51 33,9	123,10
20	20 55 36,66	22,878	14 39 12,7	123,95
21	20 57 53,80	22,836	14 26 46,5	124,78
22	21 0 10,69	22,794	14 14 15,3	125,61
23	21 2 27,33	22,753	14 1 39,2	126,42
24	21 4 43,72	22,712	—13 48 58,3	+127,21

1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

DOMINGO 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 4 43,72	22,712	—13 48 58,3	+127,21
1	21 6 59,87	22,671	13 36 12,7	127,98
2	21 9 15,77	22,630	13 23 22,5	128,74
3	21 11 31,43	22,590	13 10 27,8	129,49
4	21 13 46,85	22,550	12 57 28,6	130,23
5	21 16 2,03	22,512	12 44 25,1	130,94
6	21 18 16,99	22,473	12 31 17,3	131,65
7	21 20 31,71	22,434	12 18 5,3	132,34
8	21 22 46,20	22,397	12 4 49,2	133,03
9	21 25 0,47	22,360	11 51 29,0	133,69
10	21 27 14,52	22,323	11 38 4,9	134,33
11	21 29 28,35	22,287	11 24 37,0	134,97
12	21 31 41,96	22,251	11 11 5,3	135,59
13	21 33 55,36	22,216	10 57 29,9	136,19
14	21 36 8,55	22,182	10 43 51,0	136,78
15	21 38 21,54	22,148	10 30 8,5	137,37
16	21 40 34,32	22,114	10 16 22,6	137,93
17	21 42 46,91	22,082	10 2 33,4	138,47
18	21 44 59,30	22,049	9 48 41,0	139,01
19	21 47 11,50	22,018	9 34 45,3	139,53
20	21 49 23,51	21,987	9 20 46,6	140,03
21	21 51 35,34	21,957	9 6 44,9	140,53
22	21 53 46,99	21,927	8 52 40,3	141,00
23	21 55 58,46	21,898	— 8 38 32,9	+141,47

LUNES 14.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 58 9,76	21,869	— 8 24 22,7	+141,92
1	22 0 20,89	21,841	8 10 9,9	142,35
2	22 2 31,85	21,814	7 55 54,5	142,78
3	22 4 42,66	21,788	7 41 36,6	143,18
4	22 6 53,30	21,761	7 27 16,3	143,58
5	22 9 3,79	21,736	7 12 53,7	143,96
6	22 11 14,13	21,712	6 58 28,8	144,33
7	22 13 24,33	21,688	6 44 1,8	144,68
8	22 15 34,39	21,665	6 29 32,7	145,01
9	22 17 44,31	21,642	6 15 1,7	145,33
10	22 19 54,09	21,620	6 0 28,7	145,65
11	22 22 3,75	21,599	5 45 53,9	145,94
12	22 24 13,28	21,578	5 31 17,4	146,23
13	22 26 22,69	21,559	5 16 39,2	146,49
14	22 28 31,99	21,540	5 1 59,5	146,74
15	22 30 41,17	21,521	4 47 18,3	146,98
16	22 32 50,24	21,503	4 32 35,7	147,21
17	22 34 59,21	21,487	4 17 51,8	147,43
18	22 37 8,08	21,471	4 3 6,6	147,63
19	22 39 16,86	21,456	3 48 20,3	147,81
20	22 41 25,55	21,441	3 33 32,9	147,98
21	22 43 34,15	21,426	3 18 44,5	148,14
22	22 45 42,66	21,413	3 3 55,2	148,28
23	22 47 51,10	21,401	2 49 5,1	148,42
24	22 49 59,47	21,389	— 2 34 14,2	+148,53

MARTES 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 49 59,47	21,389	— 2 34 14,2	+148,53
1	22 52 7,77	21,378	2 19 22,7	148,63
2	22 54 16,00	21,367	2 4 30,6	148,73
3	22 56 24,17	21,358	1 49 38,0	148,81
4	22 58 32,29	21,348	1 34 44,9	148,87
5	23 0 40,35	21,339	1 19 51,6	148,91
6	23 2 48,36	21,333	1 4 58,0	148,95
7	23 4 56,34	21,326	0 50 4,2	148,98
8	23 7 4,27	21,319	0 35 10,3	148,98
9	23 9 12,17	21,313	0 20 16,4	148,98
10	23 11 20,03	21,308	— 0 5 22,6	148,95
11	23 13 27,87	21,305	+ 0 9 31,0	148,92
12	23 15 35,69	21,302	0 24 24,4	148,88
13	23 17 43,49	21,299	0 39 17,5	148,83
14	23 19 51,28	21,297	0 54 10,3	148,75
15	23 21 59,05	21,296	1 9 2,5	148,66
16	23 24 6,83	21,296	1 23 54,2	148,56
17	23 26 14,60	21,295	1 38 45,2	148,45
18	23 28 22,37	21,297	1 53 35,6	148,33
19	23 30 30,16	21,298	2 8 25,1	148,18
20	23 32 37,95	21,300	2 23 13,7	148,03
21	23 34 45,76	21,303	2 38 1,4	147,87
22	23 36 53,59	21,308	2 52 48,1	147,68
23	23 39 1,45	21,313	+ 3 7 33,6	+147,48

MIÉRCOLES 16.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 41 9,34	21,318	+ 3 22 17,9	+147,28
1	23 43 17,26	21,323	3 37 0,9	147,06
2	23 45 25,21	21,329	3 51 42,6	146,83
3	23 47 33,21	21,337	4 6 22,8	146,58
4	23 49 41,25	21,343	4 21 1,5	146,32
5	23 51 49,33	21,352	4 35 38,6	146,05
6	23 53 57,47	21,362	4 50 14,1	145,76
7	23 56 5,67	21,371	5 4 47,7	145,45
8	23 58 13,92	21,381	5 19 19,5	145,14
9	0 0 22,24	21,392	5 33 49,4	144,82
10	0 2 30,62	21,403	5 48 17,3	144,48
11	0 4 39,08	21,416	6 2 43,2	144,13
12	0 6 47,61	21,428	6 17 6,8	143,75
13	0 8 56,22	21,442	6 31 28,2	143,38
14	0 11 4,91	21,456	6 45 47,3	142,98
15	0 13 13,69	21,471	7 0 4,0	142,58
16	0 15 22,56	21,486	7 14 18,2	142,16
17	0 17 31,52	21,501	7 28 29,9	141,73
18	0 19 40,57	21,518	7 42 38,9	141,28
19	0 21 49,73	21,535	7 56 45,2	140,82
20	0 23 58,99	21,553	8 10 48,7	140,34
21	0 26 8,36	21,570	8 24 49,3	139,86
22	0 28 17,83	21,588	8 38 47,0	139,36
23	0 30 27,42	21,608	8 52 41,6	138,83
24	0 32 37,13	21,628	+ 9 6 33,0	+138,31

X. 1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 32 37,13	21,628	+ 9 6 33,0	+138,31
1	0 34 46,96	21,648	9 20 21,3	137,78
2	0 36 56,90	21,668	9 34 6,3	137,23
3	0 39 6,97	21,689	9 47 48,0	136,66
4	0 41 17,17	21,711	10 1 26,2	136,08
5	0 43 27,50	21,733	10 15 0,9	135,48
6	0 45 37,97	21,756	10 28 32,0	134,88
7	0 47 48,57	21,778	10 41 59,5	134,27
8	0 49 59,30	21,802	10 55 23,2	133,63
9	0 52 10,19	21,826	11 8 43,0	132,98
10	0 54 21,21	21,849	11 21 59,0	132,33
11	0 56 32,38	21,874	11 35 11,0	131,67
12	0 58 43,70	21,899	11 48 19,0	130,98
13	1 0 55,17	21,925	12 1 22,8	130,28
14	1 3 6,80	21,951	12 14 22,4	129,58
15	1 5 18,58	21,977	12 27 17,7	128,86
16	1 7 30,52	22,003	12 40 8,7	128,13
17	1 9 42,62	22,030	12 52 55,2	127,37
18	1 11 54,88	22,058	13 5 37,1	126,61
19	1 14 7,31	22,085	13 18 14,5	125,85
20	1 16 19,90	22,113	13 30 47,3	125,06
21	1 18 32,66	22,140	13 43 15,2	124,26
22	1 20 45,58	22,168	13 55 38,4	123,46
23	1 22 58,68	22,197	+14 7 56,7	+122,63

VIERNES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 25 11,94	22,225	+14 20 10,0	+121,80
1	1 27 25,38	22,255	14 32 18,3	120,95
2	1 29 39,00	22,284	14 44 21,4	120,08
3	1 31 52,79	22,313	14 56 19,3	119,22
4	1 34 6,76	22,343	15 8 12,0	118,33
5	1 36 20,90	22,373	15 19 59,3	117,43
6	1 38 35,23	22,403	15 31 41,2	116,53
7	1 40 49,73	22,432	15 43 17,6	115,61
8	1 43 4,41	22,463	15 54 48,5	114,68
9	1 45 19,28	22,493	16 6 13,7	113,73
10	1 47 34,32	22,523	16 17 33,3	112,78
11	1 49 49,55	22,553	16 28 47,1	111,81
12	1 52 4,96	22,583	16 39 55,0	110,83
13	1 54 20,55	22,614	16 50 57,0	109,84
14	1 56 36,33	22,644	17 1 53,1	108,84
15	1 58 52,28	22,674	17 12 43,1	107,83
16	2 1 8,42	22,705	17 23 27,0	106,80
17	2 3 24,74	22,736	17 34 4,7	105,77
18	2 5 41,25	22,766	17 44 36,2	104,72
19	2 7 57,93	22,796	17 55 1,3	103,66
20	2 10 14,80	22,826	18 5 20,1	102,59
21	2 12 31,84	22,856	18 15 32,4	101,51
22	2 14 49,07	22,886	18 25 38,2	100,42
23	2 17 6,47	22,916	18 35 37,4	99,32
24	2 19 24,06	22,946	+18 45 30,0	+ 98,21

SÁBADO 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 19 24,06	22,946	+18 45 30,0	+ 98,21
1	2 21 41,82	22,975	18 55 15,9	97,08
2	2 23 59,76	23,004	19 4 55,0	95,95
3	2 26 17,87	23,033	19 14 27,3	94,81
4	2 28 36,15	23,061	19 23 52,7	93,66
5	2 30 54,60	23,090	19 33 11,2	92,50
6	2 33 13,23	23,118	19 42 22,7	91,33
7	2 35 32,02	23,145	19 51 27,1	90,13
8	2 37 50,97	23,173	20 0 24,3	88,94
9	2 40 10,10	23,201	20 9 14,4	87,75
10	2 42 29,38	23,227	20 17 57,3	86,54
11	2 44 48,82	23,253	20 26 32,9	85,32
12	2 47 8,42	23,280	20 35 1,1	84,09
13	2 49 28,18	23,306	20 43 22,0	82,86
14	2 51 48,09	23,331	20 51 35,4	81,61
15	2 54 8,15	23,356	20 59 41,3	80,36
16	2 56 28,36	23,380	21 7 39,7	79,11
17	2 58 48,71	23,403	21 15 30,6	77,83
18	3 1 9,20	23,428	21 23 13,7	76,55
19	3 3 29,84	23,451	21 30 49,2	75,28
20	3 5 50,61	23,473	21 38 17,0	73,98
21	3 8 11,51	23,494	21 45 36,9	72,68
22	3 10 32,54	23,515	21 52 49,1	71,38
23	3 12 53,69	23,536	+21 59 53,4	+ 70,06

DOMINGO 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	3 15 14,97	23,557	+22 6 49,8	+ 68,74
1	3 17 36,37	23,576	22 13 38,3	67,41
2	3 19 57,88	23,594	22 20 18,7	66,08
3	3 22 19,50	23,613	22 26 51,2	64,74
4	3 24 41,23	23,630	22 33 15,6	63,39
5	3 27 3,06	23,647	22 39 31,9	62,03
6	3 29 24,99	23,663	22 45 40,0	60,68
7	3 31 47,01	23,678	22 51 40,1	59,33
8	3 34 9,13	23,693	22 57 31,9	57,95
9	3 36 31,33	23,707	23 3 15,5	56,58
10	3 38 53,61	23,720	23 8 50,8	55,20
11	3 41 15,97	23,733	23 14 17,9	53,82
12	3 43 38,40	23,744	23 19 36,6	52,43
13	3 46 0,90	23,755	23 24 47,0	51,04
14	3 48 23,46	23,765	23 29 49,1	49,65
15	3 50 46,08	23,775	23 34 42,8	48,24
16	3 53 8,76	23,783	23 39 28,0	46,84
17	3 55 31,48	23,790	23 44 4,9	45,44
18	3 57 54,24	23,798	23 48 33,3	44,03
19	4 0 17,05	23,803	23 52 53,2	42,62
20	4 2 39,88	23,808	23 57 4,7	41,21
21	4 5 2,75	23,813	24 1 7,7	39,79
22	4 7 25,64	23,816	24 5 2,2	38,37
23	4 9 48,54	23,818	24 8 48,1	36,94
24	4 12 11,45	23,819	+24 12 25,5	+ 35,53

1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

LUNES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 12 11,45	23,819	+24 12 25,5	+ 35,53
1	4 14 34,37	23,821	24 15 54,4	34,10
2	4 16 57,30	23,821	24 19 14,7	32,68
3	4 19 20,22	23,819	24 22 26,5	31,25
4	4 21 43,13	23,817	24 25 29,7	29,83
5	4 24 6,02	23,813	24 28 24,4	28,40
6	4 26 28,89	23,810	24 31 10,5	26,97
7	4 28 51,74	23,805	24 33 48,0	25,53
8	4 31 14,55	23,799	24 36 16,9	24,11
9	4 33 37,33	23,793	24 38 37,3	22,68
10	4 36 0,06	23,785	24 40 49,1	21,26
11	4 38 22,75	23,777	24 42 52,4	19,83
12	4 40 45,38	23,767	24 44 47,0	18,39
13	4 43 7,95	23,757	24 46 33,1	16,98
14	4 45 30,46	23,746	24 48 10,7	15,55
15	4 47 52,90	23,733	24 49 39,7	14,13
16	4 50 15,26	23,720	24 51 0,3	12,72
17	4 52 37,54	23,706	24 52 12,3	11,29
18	4 54 59,73	23,691	24 53 15,8	9,88
19	4 57 21,83	23,676	24 54 10,8	8,47
20	4 59 43,84	23,658	24 54 57,4	7,06
21	5 2 5,73	23,640	24 55 35,5	5,65
22	5 4 27,52	23,622	24 56 5,2	4,24
23	5 6 49,19	23,602	+24 56 26,4	+ 2,84

MÁRTES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 9 10,74	23,582	+24 56 39,3	+ 1,45
1	5 11 32,17	23,560	24 56 43,8	+ 0,05
2	5 13 53,46	23,538	24 56 39,9	— 1,34
3	5 16 14,62	23,515	24 56 27,7	2,72
4	5 18 35,64	23,491	24 56 7,3	4,10
5	5 20 56,51	23,467	24 55 38,5	5,48
6	5 23 17,24	23,441	24 55 1,5	6,85
7	5 25 37,80	23,414	24 54 16,3	8,23
8	5 27 58,21	23,387	24 53 22,8	9,59
9	5 30 18,44	23,358	24 52 21,2	10,94
10	5 32 38,51	23,330	24 51 11,5	12,29
11	5 34 58,40	23,301	24 49 53,7	13,64
12	5 37 18,12	23,271	24 48 27,8	14,98
13	5 39 37,65	23,238	24 46 53,9	16,33
14	5 41 56,98	23,207	24 45 11,9	17,66
15	5 44 16,13	23,174	24 43 22,0	18,98
16	5 46 35,07	23,140	24 41 24,2	20,29
17	5 48 53,81	23,107	24 39 18,5	21,60
18	5 51 12,35	23,073	24 37 5,0	22,91
19	5 53 30,68	23,037	24 34 43,6	24,21
20	5 55 48,79	23,000	24 32 14,5	25,49
21	5 58 6,68	22,963	24 29 37,7	26,78
22	6 0 24,35	22,927	24 26 53,1	28,07
23	6 2 41,80	22,888	24 24 0,9	29,33
24	6 4 59,01	22,849	+24 21 1,2	— 30,58

MIÉRCOLES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 4 59,01	22,849	+24 21 1,2	— 30,58
1	6 7 15,99	22,810	24 17 53,9	31,84
2	6 9 32,73	22,770	24 14 39,1	33,09
3	6 11 49,23	22,730	24 11 16,8	34,33
4	6 14 5,49	22,689	24 7 47,1	35,57
5	6 16 21,50	22,648	24 4 10,0	36,79
6	6 18 37,26	22,606	24 0 25,6	38,01
7	6 20 52,77	22,563	23 56 33,9	39,22
8	6 23 8,02	22,520	23 52 35,0	40,42
9	6 25 23,01	22,477	23 48 28,9	41,61
10	6 27 37,74	22,433	23 44 15,7	42,78
11	6 29 52,21	22,388	23 39 55,5	43,96
12	6 32 6,40	22,343	23 35 28,2	45,13
13	6 34 20,33	22,299	23 30 53,9	46,28
14	6 36 33,99	22,253	23 26 12,8	47,43
15	6 38 47,37	22,208	23 21 24,7	48,58
16	6 41 0,48	22,162	23 16 29,8	49,71
17	6 43 13,31	22,115	23 11 28,2	50,83
18	6 45 25,86	22,068	23 6 19,9	51,94
19	6 47 38,13	22,022	23 1 4,9	53,05
20	6 49 50,12	21,974	22 55 43,3	54,15
21	6 52 1,82	21,927	22 50 15,1	55,23
22	6 54 13,24	21,879	22 44 40,5	56,31
23	6 56 24,37	21,831	+22 38 59,4	— 57,38

JUEVES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 58 35,21	21,783	+22 33 11,9	— 58,44
1	7 0 45,76	21,734	22 27 18,1	59,49
2	7 2 56,02	21,686	22 21 18,0	60,53
3	7 5 5,99	21,638	22 15 11,7	61,56
4	7 7 15,67	21,589	22 8 59,3	62,58
5	7 9 25,06	21,540	22 2 40,7	63,60
6	7 11 34,15	21,490	21 56 16,1	64,60
7	7 13 42,94	21,442	21 49 45,5	65,60
8	7 15 51,45	21,393	21 43 8,9	66,59
9	7 17 59,65	21,343	21 36 26,4	67,57
10	7 20 7,57	21,294	21 29 38,1	68,53
11	7 22 15,18	21,244	21 22 44,1	69,48
12	7 24 22,50	21,195	21 15 44,3	70,44
13	7 26 29,52	21,146	21 8 38,8	71,38
14	7 28 36,25	21,098	21 1 27,7	72,31
15	7 30 42,69	21,048	20 54 11,1	73,23
16	7 32 48,83	20,998	20 46 49,0	74,14
17	7 34 54,67	20,949	20 39 21,4	75,05
18	7 37 0,22	20,901	20 31 48,4	75,94
19	7 39 5,48	20,852	20 24 10,1	76,83
20	7 41 10,44	20,803	20 16 26,5	77,70
21	7 43 15,11	20,754	20 8 37,7	78,56
22	7 45 19,49	20,706	20 0 43,8	79,42
23	7 47 23,58	20,658	19 52 44,7	80,27
24	7 49 27,38	20,609	+19 44 40,6	— 81,10

XII. 1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 49 27,38	20,609	+19 44 40,6	— 81,10
1	7 51 30,89	20,562	19 36 31,5	81,93
2	7 53 34,12	20,514	19 28 17,4	82,75
3	7 55 37,06	20,466	19 19 58,5	83,56
4	7 57 39,71	20,418	19 11 34,7	84,37
5	7 59 42,08	20,372	19 3 6,1	85,16
6	8 1 44,17	20,325	18 54 32,8	85,95
7	8 3 45,98	20,278	18 45 54,7	86,73
8	8 5 47,51	20,232	18 37 12,1	87,48
9	8 7 48,76	20,185	18 28 24,9	88,24
10	8 9 49,73	20,139	18 19 33,2	89,00
11	8 11 50,43	20,094	18 10 36,9	89,74
12	8 13 50,86	20,049	18 1 36,3	90,47
13	8 15 51,02	20,004	17 52 31,3	91,19
14	8 17 50,91	19,959	17 43 22,0	91,90
15	8 19 50,53	19,915	17 34 8,5	92,61
16	8 21 49,89	19,872	17 24 50,7	93,32
17	8 23 48,99	19,828	17 15 28,7	94,00
18	8 25 47,83	19,785	17 6 2,7	94,68
19	8 27 46,41	19,743	16 56 32,6	95,35
20	8 29 44,74	19,701	16 46 58,5	96,02
21	8 31 42,82	19,658	16 37 20,4	96,68
22	8 33 40,64	19,616	16 27 38,4	97,32
23	8 35 38,21	19,575	+16 17 52,6	— 97,96

SÁBADO 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 37 35,54	19,535	+16 8 2,9	— 98,59
1	8 39 32,63	19,494	15 58 9,5	99,21
2	8 41 29,47	19,454	15 48 12,4	99,83
3	8 43 26,08	19,415	15 38 11,6	100,44
4	8 45 22,45	19,376	15 28 7,1	101,04
5	8 47 18,59	19,338	15 17 59,1	101,63
6	8 49 14,50	19,299	15 7 47,6	102,21
7	8 51 10,18	19,262	14 57 32,6	102,78
8	8 53 5,64	19,225	14 47 14,2	103,35
9	8 55 0,88	19,188	14 36 52,4	103,92
10	8 56 55,90	19,152	14 26 27,2	104,47
11	8 58 50,70	19,117	14 15 58,8	105,01
12	9 0 45,30	19,082	14 5 27,1	105,55
13	9 2 39,68	19,047	13 54 52,2	106,08
14	9 4 33,86	19,013	13 44 14,2	106,60
15	9 6 27,83	18,979	13 33 33,0	107,12
16	9 8 21,61	18,947	13 22 48,8	107,63
17	9 10 15,19	18,913	13 12 1,5	108,13
18	9 12 8,57	18,881	13 1 11,3	108,62
19	9 14 1,76	18,850	12 50 18,1	109,11
20	9 15 54,77	18,820	12 39 22,0	109,58
21	9 17 47,60	18,789	12 28 23,1	110,05
22	9 19 40,24	18,759	12 17 21,4	110,52
23	9 21 32,71	18,730	12 6 16,9	110,98
24	9 23 25,00	18,701	+11 55 9,7	—111,43

DOMINGO 27.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 23 25,00	18,701	+11 55 9,7	—111,43
1	9 25 17,12	18,673	11 43 59,8	111,87
2	9 27 9,08	18,646	11 32 47,3	112,30
3	9 29 0,87	18,619	11 21 32,2	112,73
4	9 30 52,51	18,593	11 10 14,5	113,16
5	9 32 43,99	18,567	10 58 54,3	113,58
6	9 34 35,31	18,542	10 47 31,6	113,98
7	9 36 26,49	18,518	10 36 6,5	114,38
8	9 38 17,52	18,493	10 24 39,0	114,78
9	9 40 8,41	18,470	10 13 9,1	115,18
10	9 41 59,16	18,448	10 1 36,9	115,55
11	9 43 49,78	18,426	9 50 2,5	115,93
12	9 45 40,27	18,404	9 38 25,8	116,30
13	9 47 30,63	18,383	9 26 46,9	116,66
14	9 49 20,87	18,363	9 15 5,9	117,02
15	9 51 10,99	18,343	9 3 22,7	117,38
16	9 53 0,99	18,323	8 51 37,4	117,72
17	9 54 50,87	18,305	8 39 50,1	118,05
18	9 56 40,65	18,288	8 28 0,8	118,38
19	9 58 30,33	18,270	8 16 9,5	118,71
20	10 0 19,89	18,253	8 4 16,3	119,03
21	10 2 9,37	18,238	7 52 21,2	119,34
22	10 3 58,75	18,223	7 40 24,2	119,65
23	10 5 48,05	18,209	+ 7 28 25,4	—119,94

LUNES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 7 37,26	18,195	+ 7 16 24,9	—120,23
1	10 9 26,39	18,182	7 4 22,6	120,52
2	10 11 15,44	18,168	6 52 18,7	120,80
3	10 13 4,41	18,157	6 40 13,0	121,08
4	10 14 53,32	18,146	6 28 5,8	121,34
5	10 16 42,16	18,135	6 15 56,9	121,61
6	10 18 30,94	18,125	6 3 46,5	121,86
7	10 20 19,66	18,116	5 51 34,6	122,12
8	10 22 8,33	18,108	5 39 21,1	122,36
9	10 23 56,95	18,099	5 27 6,3	122,59
10	10 25 45,52	18,092	5 14 50,0	122,83
11	10 27 34,05	18,085	5 2 32,4	123,05
12	10 29 22,54	18,079	4 50 13,4	123,27
13	10 31 11,00	18,073	4 37 53,2	123,48
14	10 32 59,42	18,069	4 25 31,6	123,69
15	10 34 47,83	18,066	4 13 8,9	123,88
16	10 36 36,21	18,062	4 0 45,0	124,08
17	10 38 24,57	18,059	3 48 19,9	124,28
18	10 40 12,92	18,058	3 35 53,7	124,46
19	10 42 1,26	18,056	3 23 26,4	124,63
20	10 43 49,59	18,055	3 10 58,1	124,80
21	10 45 37,92	18,056	2 58 28,8	124,97
22	10 47 26,26	18,057	2 45 58,5	125,13
23	10 49 14,60	18,058	2 33 27,3	125,28
24	10 51 2,96	18,061	+ 2 20 55,2	—125,42

1917. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

MARTES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 51 2,96	18,061	+ 2 20 55,2	—125,42
1	10 52 51,33	18,063	2 8 22,3	125,56
2	10 54 39,72	18,067	1 55 48,5	125,70
3	10 56 28,13	18,071	1 43 13,9	125,83
4	10 58 16,57	18,076	1 30 38,6	125,94
5	11 0 5,04	18,082	1 18 2,6	126,05
6	11 1 53,55	18,088	1 5 26,0	126,16
7	11 3 42,10	18,095	0 52 48,7	126,27
8	11 5 30,69	18,103	0 40 10,8	126,37
9	11 7 19,34	18,112	0 27 32,3	126,45
10	11 9 8,03	18,120	0 14 53,4	126,53
11	11 10 56,78	18,131	+ 0 2 13,9	126,61
12	11 12 45,60	18,142	— 0 10 25,9	126,68
13	11 14 34,48	18,153	0 23 6,2	126,74
14	11 16 23,43	18,165	0 35 46,8	126,80
15	11 18 12,46	18,178	0 48 27,8	126,85
16	11 20 1,56	18,191	1 1 9,0	126,89
17	11 21 50,75	18,206	1 13 50,5	126,93
18	11 23 40,03	18,220	1 26 32,2	126,97
19	11 25 29,39	18,235	1 39 14,1	126,98
20	11 27 18,85	18,252	1 51 56,0	127,00
21	11 29 8,41	18,269	2 4 38,1	127,02
22	11 30 58,08	18,287	2 17 20,2	127,02
23	11 32 47,85	18,305	— 2 30 2,3	—127,01

MIÉRCOLES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 34 37,74	18,325	— 2 42 44,3	—127,00
1	11 36 27,75	18,344	2 55 26,3	126,98
2	11 38 17,87	18,365	3 8 8,1	126,96
3	11 40 8,13	18,387	3 20 49,8	126,93
4	11 41 58,51	18,408	3 33 31,2	126,89
5	11 43 49,03	18,431	3 46 12,5	126,85
6	11 45 39,68	18,454	3 58 53,4	126,78
7	11 47 30,48	18,479	4 11 33,9	126,73
8	11 49 21,43	18,503	4 24 14,1	126,67
9	11 51 12,52	18,528	4 36 53,9	126,59
10	11 53 3,77	18,556	4 49 33,2	126,51
11	11 54 55,19	18,583	5 2 12,0	126,42
12	11 56 46,76	18,610	5 14 50,2	126,32
13	11 58 38,51	18,639	5 27 27,8	126,21
14	12 0 30,43	18,668	5 40 4,7	126,10
15	12 2 22,53	18,698	5 52 41,0	125,98
16	12 4 14,80	18,728	6 5 16,5	125,85
17	12 6 7,27	18,760	6 17 51,2	125,71
18	12 7 59,92	18,792	6 30 25,0	125,57
19	12 9 52,77	18,825	6 42 58,0	125,42
20	12 11 45,82	18,858	6 55 30,0	125,25
21	12 13 39,07	18,893	7 8 1,0	125,08
22	12 15 32,53	18,928	7 20 31,0	124,91
23	12 17 26,20	18,963	7 32 59,9	124,72
24	12 19 20,08	18,999	— 7 45 27,6	—124,52

JUEVES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 19 20,08	18,999	— 7 45 27,6	—124,52
1	12 21 14,19	19,037	7 57 54,1	124,32
2	12 23 8,52	19,074	8 10 19,4	124,11
3	12 25 3,08	19,113	8 22 43,4	123,89
4	12 26 57,87	19,152	8 35 6,1	123,66
5	12 28 52,90	19,192	8 47 27,3	123,41
6	12 30 48,17	19,233	8 59 47,0	123,17
7	12 32 43,69	19,273	9 12 5,3	122,92
8	12 34 39,45	19,316	9 24 22,0	122,64
9	12 36 35,48	19,358	9 36 37,0	122,36
10	12 38 31,75	19,402	9 48 50,3	122,08
11	12 40 28,30	19,446	10 1 1,9	121,78
12	12 42 25,10	19,490	10 13 11,7	121,48
13	12 44 22,18	19,536	10 25 19,7	121,17
14	12 46 19,53	19,582	10 37 25,7	120,84
15	12 48 17,16	19,628	10 49 29,8	120,51
16	12 50 15,07	19,676	11 1 31,8	120,16
17	12 52 13,27	19,723	11 13 31,7	119,81
18	12 54 11,75	19,773	11 25 29,5	119,44
19	12 56 10,54	19,822	11 37 25,0	119,07
20	12 58 9,61	19,871	11 49 18,3	118,68
21	13 0 8,99	19,923	12 1 9,2	118,28
22	13 2 8,68	19,974	12 12 57,7	117,88
23	13 4 8,68	20,026	—12 24 43,8	—117,46

VIERNES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 6 8,99	20,078	—12 36 27,2	—117,03

XIV. 1917. MAYO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ' "	° ' "			h m s	° ' "
0	182 32 5,2	+ 4 56 56,0	9,5946364	9,8660723	3 41 51,50	+ 22 22 34,2
1	186 21 36,3	4 36 25,8	9,6006923	9,8546334	3 43 39,99	22 23 17,1
2	190 4 42,3	4 15 18,2	9,6065246	9,8434337	3 45 6,62	22 21 34,0
3	193 41 48,5	3 53 41,8	9,6121210	9,8325260	3 46 11,48	22 17 27,6
4	197 13 19,4	3 31 44,0	9,6174716	9,8219659	3 46 54,79	22 11 0,1
5	200 39 38,8	3 9 31,3	9,6225692	9,8118108	3 47 16,98	22 2 15,0
6	204 1 9,5	2 47 9,2	9,6274080	9,8021191	3 47 18,69	21 51 15,9
7	207 18 13,4	2 24 42,6	9,6319839	9,7929509	3 47 0,71	21 38 7,9
8	210 31 11,4	2 2 15,6	9,6362944	9,7843653	3 46 24,08	21 22 57,0
9	213 40 23,5	1 39 51,9	9,6403372	9,7764216	3 45 30,04	21 5 50,3
10	216 46 8,8	1 17 34,4	9,6441117	9,7691760	3 44 20,07	20 46 56,7
11	219 48 45,7	0 55 25,9	9,6476173	9,7626814	3 42 55,86	20 26 26,0
12	222 48 31,6	0 33 28,7	9,6508544	9,7569863	3 41 19,28	20 4 30,6
13	225 45 43,1	+ 0 11 44,9	9,6538230	9,7521333	3 39 32,39	19 41 22,9
14	228 40 36,2	— 0 9 44,0	9,6565244	9,7481561	3 37 37,38	19 17 18,6
15	231 33 26,3	0 30 56,2	9,6589591	9,7450818	3 35 36,52 3 33 32,18	18 52 33,3 18 27 24,2
16	234 24 28,2	0 51 50,3	9,6611283	9,7429268	3 31 26,70	18 2 8,9
17	237 13 56,1	1 12 25,2	9,6630328	9,7416986	3 29 22,37	17 37 5,5
18	240 2 3,8	1 32 39,7	9,6646736	9,7413937	3 27 21,42	17 12 31,9
19	242 49 5,0	1 52 32,5	9,6660518	9,7419996	3 25 25,98	16 48 45,3
20	245 35 12,3	2 12 2,8	9,6671681	9,7434938	3 23 37,97	16 26 2,3
21	248 20 38,8	2 31 9,4	9,6680231	9,7458462	3 21 59,19	16 4 37,6
22	251 5 37,0	2 49 51,3	9,6686176	9,7490184	3 20 31,19	15 44 44,8
23	253 50 19,4	3 8 7,4	9,6689517	9,7529668	3 19 15,34	15 26 35,8
24	256 34 58,2	3 25 56,7	9,6690257	9,7576426	3 18 12,80	15 10 20,6
25	259 19 45,5	3 43 17,9	9,6688399	9,7629943	3 17 24,53	14 56 6,9
26	262 4 53,6	4 0 9,9	9,6683938	9,7689679	3 16 51,31	14 44 0,9
27	264 50 34,9	4 16 31,3	9,6676874	9,7755087	3 16 33,71	14 34 6,7
28	267 37 1,4	4 32 20,6	9,6667202	9,7825625	3 16 32,14	14 26 27,0
29	270 24 25,8	4 47 36,3	9,6654914	9,7900763	3 16 46,91	14 21 2,6
30	273 13 0,7	5 2 16,6	9,6640005	9,7979992	3 17 18,20	14 17 53,4
31	276 2 58,9	5 16 19,6	9,6622465	9,8062825	3 18 6,05	14 16 57,3
32	278 54 33,7	— 5 29 43,2	9,6602283	9,8148801	3 19 10,48	+ 14 18 12,2

1917. MAYO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	3 41 43,55	+ 5,043	+22 22 26,1	+ 5,27	12,0	4,5	1 10,2
1	3 43 33,64	4,131	22 23 18,7	— 0,88	12,3	4,7	1 8,1
2	3 45 1,82	3,218	22 21 44,8	6,93	12,6	4,8	1 5,6
3	3 46 8,14	2,314	22 17 46,7	12,89	12,9	4,9	1 2,7
4	3 46 52,83	1,416	22 11 26,7	18,74	13,3	5,0	0 59,5
5	3 47 16,28	+ 0,547	22 2 48,1	24,45	13,6	5,2	0 56,0
6	3 47 19,10	— 0,302	21 51 54,5	29,98	13,9	5,3	0 52,1
7	3 47 2,08	1,109	21 38 50,8	35,29	14,2	5,4	0 47,9
8	3 46 26,22	1,870	21 23 42,9	40,32	14,5	5,5	0 43,3
9	3 45 32,77	2,574	21 6 37,9	45,03	14,7	5,6	0 38,5
10	3 44 23,19	3,212	20 47 44,6	49,35	15,0	5,7	0 33,4
11	3 42 59,19	3,775	20 27 12,9	53,20	15,2	5,8	0 28,1
12	3 41 22,64	4,256	20 5 15,0	56,53	15,4	5,8	0 22,5
13	3 39 35,62	4,647	19 42 4,0	59,27	15,6	5,9	0 16,8
14	3 37 40,33	4,944	19 17 55,1	61,36	15,7	6,0	0 11,0
15	3 35 39,08	5,143	18 53 4,5	62,74	15,8	6,0	{ 0 5,1 / 23 59,1 }
16	3 33 34,26	5,242	18 27 49,3	63,39	15,9	6,0	23 53,0
17	3 31 28,25	5,243	18 2 27,7	63,29	16,0	6,1	23 47,0
18	3 29 23,38	5,148	17 37 17,8	62,41	16,0	6,1	23 41,1
19	3 27 21,90	4,959	17 12 37,9	60,80	15,9	6,0	23 35,3
20	3 25 25,98	4,687	16 48 45,3	58,47	15,9	6,0	23 29,5
21	3 23 37,56	4,335	16 25 56,9	55,47	15,8	6,0	23 23,9
22	3 21 58,45	3,913	16 4 27,7	51,87	15,7	6,0	23 18,5
23	3 20 30,23	3,429	15 44 31,5	47,73	15,5	5,9	23 13,4
24	3 19 14,28	2,892	15 26 20,1	43,14	15,4	5,8	23 8,4
25	3 18 11,76	2,311	15 10 3,4	38,18	15,2	5,8	23 3,6
26	3 17 23,64	1,696	14 55 49,5	32,93	15,0	5,7	22 59,1
27	3 16 50,67	1,049	14 43 44,3	27,47	14,8	5,6	22 54,9
28	3 16 33,44	— 0,384	14 33 52,0	21,87	14,5	5,5	22 51,0
29	3 16 32,35	+ 0,296	14 26 15,0	16,21	14,3	5,4	22 47,3
30	3 16 47,70	0,984	14 20 54,2	10,53	14,0	5,3	22 43,9
31	3 17 19,63	1,677	14 17 49,1	— 4,91	13,8	5,2	22 40,7
32	3 18 8,21	+ 2,371	+14 16 57,9	+ 0,62	13,5	5,1	22 37,8

Día 5 a 15h, estacionario.
Día 13 a 13, en el ☋.
Día 16 a 8, ☌.

Día 23 a 19h, en el Afelio.
Día 28 a 14, estacionario.

XVI.	1917.	MAYO.	VENUS.			
Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	42 9 48,8	— 1 53 18,2	9,8592438	0,2380851	2 33 58,31	+ 14 16 45,3
1	43 45 56,0	1 48 31,6	9,8591611	0,2380580	2 38 46,77	14 41 32,2
2	45 22 4,8	1 43 39,8	9,8590785	0,2380175	2 43 36,24	15 5 57,3
3	46 58 15,4	1 38 43,0	9,8589961	0,2379634	2 48 26,75	15 29 59,8
4	48 34 27,6	1 33 41,5	9,8589139	0,2378958	2 53 18,32	15 53 39,0
5	50 10 41,6	1 28 35,5	9,8588320	0,2378146	2 58 10,96	16 16 54,2
6	51 46 57,2	1 23 25,2	9,8587505	0,2377199	3 3 4,69	16 39 44,7
7	53 23 14,6	1 18 19,8	9,8586694	0,2376115	3 7 59,51	17 2 9,7
8	54 59 33,8	1 12 52,7	9,8585889	0,2374894	3 12 55,44	17 24 8,4
9	56 35 54,7	1 7 31,0	9,8585089	0,2373536	3 17 52,50	17 45 40,3
10	58 12 17,4	1 2 5,9	9,8584295	0,2372040	3 22 50,69	18 6 44,5
11	59 48 41,9	0 56 37,9	9,8583508	0,2370404	3 27 50,02	18 27 20,3
12	61 25 8,3	0 51 7,0	9,8582729	0,2368628	3 32 50,50	18 47 27,1
13	63 1 36,3	0 45 33,7	9,8581957	0,2366710	3 37 52,11	19 7 4,1
14	64 38 6,2	0 39 58,0	9,8581195	0,2364649	3 42 54,86	19 26 10,4
15	66 14 37,8	0 34 20,4	9,8580441	0,2362444	3 47 58,75	19 44 45,7
16	67 51 11,2	0 28 41,0	9,8579698	0,2360092	3 53 3,77	20 2 49,1
17	69 27 46,4	0 23 0,1	9,8578965	0,2357593	3 58 9,90	20 20 19,9
18	71 4 23,5	0 17 18,0	9,8578244	0,2354945	4 3 17,13	20 37 17,5
19	72 41 2,5	0 11 35,0	9,8577534	0,2352148	4 8 25,44	20 53 41,2
20	74 17 43,2	0 5 51,4	9,8576837	0,2349200	4 13 34,82	21 9 30,6
21	75 54 25,7	— 0 0 7,3	9,8576152	0,2346100	4 18 45,24	21 24 44,7
22	77 31 10,0	+ 0 5 36,8	9,8575481	0,2342848	4 23 56,66	21 39 23,1
23	79 7 56,3	0 11 20,8	9,8574824	0,2339443	4 29 9,07	21 53 25,1
24	80 44 44,2	0 17 4,4	9,8574181	0,2335885	4 34 12,44	22 6 50,2
25	82 21 33,9	0 22 47,3	9,8573553	0,2332174	4 39 36,74	22 19 37,8
26	83 58 25,4	0 28 29,2	9,8572941	0,2328310	4 44 51,92	22 31 47,5
27	85 35 18,8	0 34 9,8	9,8572344	0,2324292	4 50 7,95	22 43 18,6
28	87 12 13,9	0 39 48,8	9,8571765	0,2320120	4 55 24,79	22 54 10,8
29	88 49 10,7	0 45 26,1	9,8571202	0,2315794	5 0 42,38	23 4 23,5
30	90 26 9,3	0 51 1,3	9,8570656	0,2311314	5 6 0,71	23 13 56,5
31	92 3 9,6	0 56 34,1	9,8570129	0,2306681	5 11 19,72	23 22 49,1
32	93 40 11,5	+ 1 2 4,2	9,8569619	0,2301894	5 16 39,35	+ 23 31 1,0

1917. MAYO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	2 33 52,85	+11,991	+ 14 16 17,0	+62,37	5,1	4,9	0 2,5
1	2 38 41,12	12,032	14 41 3,4	61,48	5,1	4,9	0 3,3
2	2 43 30,40	12,075	15 5 28,0	60,55	5,1	4,9	0 4,2
3	2 48 20,72	12,118	15 29 30,1	59,60	5,1	4,9	0 5,1
4	2 53 12,08	12,162	15 53 8,9	58,61	5,1	4,9	0 6,0
5	2 58 4,50	12,207	16 16 23,7	57,60	5,1	4,9	0 6,9
6	3 2 58,01	12,252	16 39 13,8	56,56	5,1	4,9	0 7,9
7	3 7 52,60	12,298	17 1 38,5	55,48	5,1	4,9	0 8,9
8	3 12 48,31	12,344	17 23 37,0	54,37	5,1	4,9	0 9,9
9	3 17 45,13	12,391	17 45 8,6	53,24	5,1	4,9	0 10,9
10	3 22 43,08	12,438	18 6 12,6	52,07	5,1	4,9	0 11,9
11	3 27 42,17	12,486	18 26 48,3	50,88	5,1	4,9	0 12,9
12	3 32 42,39	12,533	18 46 54,9	49,65	5,1	4,9	0 14,0
13	3 37 43,74	12,580	19 6 31,8	48,40	5,1	4,9	0 15,1
14	3 42 46,23	12,627	19 25 38,2	47,11	5,1	4,9	0 16,2
15	3 47 49,85	12,674	19 44 13,5	45,81	5,1	4,9	0 17,3
16	3 52 54,59	12,721	20 2 17,0	44,47	5,1	4,9	0 18,4
17	3 58 0,44	12,767	20 19 48,0	43,10	5,1	4,9	0 19,6
18	4 3 7,39	12,812	20 36 45,8	41,70	5,1	4,9	0 20,8
19	4 8 15,42	12,857	20 53 9,9	40,28	5,1	4,9	0 22,0
20	4 13 24,50	12,900	21 8 59,5	38,83	5,1	4,9	0 23,2
21	4 18 34,62	12,943	21 24 14,0	37,36	5,1	4,9	0 24,4
22	4 23 45,75	12,984	21 38 52,9	35,86	5,1	4,9	0 25,6
23	4 28 57,86	13,024	21 52 55,5	34,34	5,1	4,9	0 26,9
24	4 34 10,91	13,063	22 6 21,2	32,79	5,1	4,9	0 28,1
25	4 39 24,89	13,101	22 19 9,6	31,22	5,1	4,9	0 29,4
26	4 44 39,75	13,137	22 31 20,1	29,63	5,2	4,9	0 30,7
27	4 49 55,46	13,171	22 42 52,1	28,03	5,2	4,9	0 32,1
28	4 55 11,96	13,204	22 53 45,3	26,40	5,2	4,9	0 33,4
29	5 0 29,23	13,235	23 3 59,1	24,75	5,2	4,9	0 34,8
30	5 5 47,23	13,264	23 13 33,1	23,08	5,2	4,9	0 36,1
31	5 11 5,90	13,291	23 22 27,0	21,40	5,2	4,9	0 37,5
32	5 16 25,20	+13,316	+ 23 30 40,2	+19,70	5,2	5,0	0 38,9

Día 21 a 0^h, en el ☊.

XVIII. 1917. MAYO. **MARTE.**

Días del mes.	Á 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	17 32 0,4	— 0 57 50,8	0,1504341	0,3762417	1 42 35,10	+ 10 1 45,3
1	18 8 19,8	0 56 50,5	0,1507086	0,3761838	1 45 25,61	10 18 26,5
2	18 44 36,4	0 55 49,9	0,1509860	0,3761227	1 48 16,23	10 35 0,8
3	19 20 50,2	0 54 49,1	0,1512663	0,3760583	1 51 6,97	10 51 28,3
4	19 57 1,2	0 53 47,9	0,1515494	0,3759907	1 53 57,83	11 7 48,6
5	20 33 9,3	0 52 46,5	0,1518353	0,3759199	1 56 48,82	11 24 1,7
6	21 9 14,5	0 51 44,8	0,1521239	0,3758458	1 59 39,95	11 40 7,6
7	21 45 16,8	0 50 42,8	0,1524151	0,3757684	2 2 31,23	11 56 6,0
8	22 21 16,1	0 49 40,6	0,1527091	0,3756875	2 5 22,64	12 11 56,6
9	22 57 12,5	0 48 38,1	0,1530056	0,3756031	2 8 14,21	12 27 39,6
10	23 33 6,0	0 47 35,4	0,1533047	0,3755151	2 11 5,94	12 43 14,8
11	24 8 56,5	0 46 32,5	0,1536064	0,3754235	2 13 57,84	12 58 41,9
12	24 44 43,9	0 45 29,4	0,1539105	0,3753279	2 16 49,89	13 14 0,9
13	25 20 28,5	0 44 26,1	0,1542170	0,3752284	2 19 42,12	13 29 11,6
14	25 56 9,8	0 43 22,5	0,1545259	0,3751247	2 22 34,53	13 44 13,8
15	26 31 48,1	0 42 18,8	0,1548372	0,3750168	2 25 27,10	13 59 7,5
16	27 7 23,3	0 41 14,9	0,1551508	0,3749045	2 28 19,84	14 13 52,6
17	27 42 55,4	0 40 10,8	0,1554667	0,3747877	2 31 12,76	14 28 28,7
18	28 18 24,4	0 39 6,6	0,1557848	0,3746664	2 34 5,85	14 42 55,9
19	28 53 50,4	0 38 2,2	0,1561051	0,3745404	2 36 59,12	14 57 14,0
20	29 29 13,0	0 36 57,7	0,1564275	0,3744097	2 39 52,55	15 11 22,7
21	30 4 32,5	0 35 53,0	0,1567520	0,3742743	2 42 46,18	15 25 22,1
22	30 39 48,9	0 34 48,2	0,1570786	0,3741341	2 45 39,96	15 39 11,9
23	31 15 2,0	0 33 43,3	0,1574072	0,3739890	2 48 33,91	15 52 52,1
24	31 50 12,0	0 32 38,3	0,1577378	0,3738391	2 51 28,04	16 6 22,6
25	32 25 18,7	0 31 33,1	0,1580703	0,3736841	2 54 22,34	16 19 43,3
26	33 0 22,1	0 30 27,9	0,1584047	0,3735242	2 57 16,80	16 32 54,0
27	33 35 22,4	0 29 22,5	0,1587409	0,3733593	3 0 11,43	16 45 54,6
28	34 10 19,3	0 28 17,1	0,1590789	0,3731895	3 3 6,24	16 58 45,0
29	34 45 12,9	0 27 11,6	0,1594188	0,3730146	3 6 1,21	17 11 25,1
30	35 20 3,2	0 26 6,0	0,1597603	0,3728348	3 8 56,35	17 23 54,8
31	35 54 50,4	0 25 0,4	0,1601035	0,3726499	3 11 51,66	17 36 14,1
32	36 29 34,0	— 0 23 54,8	0,1604483	0,3724599	3 14 47,14	+ 17 48 22,7

1917. MAYO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	1 39 47,87	+ 7,104	+ 9 45 16,4	+ 42,15	3,7	2,0	23 7,3
1	1 42 38,41	7,108	10 2 4,8	41,88	3,7	2,0	23 6,2
2	1 45 29,05	7,112	10 18 46,6	41,60	3,7	2,0	23 5,1
3	1 48 19,80	7,117	10 35 21,5	41,31	3,7	2,0	23 4,0
4	1 51 10,67	7,122	10 51 49,6	41,02	3,7	2,0	23 2,9
5	1 54 1,67	7,128	11 8 10,5	40,72	3,7	2,0	23 1,8
6	1 56 52,79	7,133	11 24 24,2	40,42	3,7	2,0	23 0,8
7	1 59 44,05	7,139	11 40 30,6	40,11	3,7	2,0	22 59,7
8	2 2 35,46	7,145	11 56 29,5	39,80	3,7	2,0	22 58,6
9	2 5 27,01	7,151	12 12 20,7	39,47	3,7	2,0	22 57,5
10	2 8 18,71	7,158	12 28 4,2	39,15	3,7	2,0	22 56,4
11	2 11 10,57	7,164	12 43 39,9	38,82	3,7	2,0	22 55,3
12	2 14 2,60	7,171	12 59 7,5	38,48	3,7	2,0	22 54,3
13	2 16 54,79	7,178	13 14 26,9	38,14	3,7	2,0	22 53,2
14	2 19 47,15	7,185	13 29 38,0	37,79	3,7	2,0	22 52,1
15	2 22 39,69	7,192	13 44 40,7	37,43	3,7	2,0	22 51,1
16	2 25 32,39	7,199	13 59 34,8	37,07	3,7	2,0	22 50,0
17	2 28 25,27	7,207	14 14 20,2	36,71	3,7	2,0	22 49,0
18	2 31 18,32	7,214	14 28 56,7	36,33	3,7	2,0	22 47,9
19	2 34 11,54	7,221	14 43 24,2	35,96	3,7	2,0	22 46,9
20	2 37 4,94	7,229	14 57 42,6	35,57	3,7	2,0	22 45,8
21	2 39 58,51	7,236	15 11 51,6	35,18	3,7	2,0	22 44,6
22	2 42 52,26	7,243	15 25 51,3	34,79	3,7	2,0	22 43,7
23	2 45 46,18	7,250	15 39 41,4	34,39	3,7	2,0	22 42,7
24	2 48 40,26	7,257	15 53 21,9	33,98	3,7	2,0	22 41,6
25	2 51 34,52	7,264	16 6 52,6	33,58	3,7	2,0	22 40,6
26	2 54 28,95	7,271	16 20 13,5	33,16	3,7	2,0	22 39,6
27	2 57 23,55	7,278	16 33 24,4	32,74	3,7	2,0	22 38,5
28	3 0 18,31	7,285	16 46 25,1	32,32	3,7	2,0	22 37,5
29	3 3 13,25	7,292	16 59 15,7	31,89	3,7	2,0	22 36,5
30	3 6 8,35	7,299	17 11 55,9	31,46	3,7	2,0	22 35,5
31	3 9 3,62	7,306	17 24 25,7	31,02	3,7	2,0	22 34,4
32	3 11 59,06	+ 7,314	+17 36 45,0	+ 30,58	3,7	2,0	22 33,4

XX. 1917. MAYO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	47 26 39,2	— 1 1 59,9	0,6983192	0,7775789	2 55 38,80	+15 50 43,8
1	47 32 3,8	1 1 55,3	0,6983369	0,7777325	2 56 35,27	15 54 52,1
2	47 37 28,4	1 1 50,7	0,6983548	0,7778716	2 57 31,81	15 58 59,4
3	47 42 52,9	1 1 46,2	0,6983727	0,7779963	2 58 28,41	16 3 5,7
4	47 48 17,5	1 1 41,6	0,6983906	0,7781067	2 59 25,06	16 7 11,0
5	47 53 42,0	1 1 37,0	0,6984085	0,7782027	3 0 21,77	16 11 15,3
6	47 59 6,4	1 1 32,4	0,6984266	0,7782845	3 1 18,53	16 15 18,6
7	48 4 30,9	1 1 27,8	0,6984446	0,7783519	3 2 15,35	16 19 20,7
8	48 9 55,3	1 1 23,2	0,6984627	0,7784051	{3 3 12,21 {3 4 9,10	{16 23 21,8 {16 27 21,7
9	48 15 19,7	1 1 18,6	0,6984807	0,7784439	3 5 6,02	16 31 20,6
10	48 20 44,1	1 1 14,0	0,6984989	0,7784684	3 6 2,98	16 35 18,3
11	48 26 8,4	1 1 9,3	0,6985172	0,7784787	3 6 59,97	16 39 15,0
12	48 31 32,8	1 1 4,7	0,6985354	0,7784746	3 7 56,97	16 43 10,3
13	48 36 57,1	1 1 0,0	0,6985536	0,7784562	3 8 54,00	16 47 4,4
14	48 42 21,3	1 0 55,3	0,6985720	0,7784235	3 9 51,04	16 50 57,4
15	48 47 45,6	1 0 50,7	0,6985904	0,7783764	3 10 48,09	16 54 49,1
16	48 53 9,8	1 0 46,0	0,6986087	0,7783150	3 11 45,16	16 58 39,5
17	48 58 34,0	1 0 41,3	0,6986271	0,7782392	3 12 42,21	17 2 28,6
18	49 3 58,1	1 0 36,6	0,6986457	0,7781491	3 13 39,26	17 6 16,4
19	49 9 22,3	1 0 31,9	0,6986642	0,7780446	3 14 36,29	17 10 2,8
20	49 14 46,4	1 0 27,1	0,6986828	0,7779257	3 15 33,31	17 13 47,9
21	49 20 10,5	1 0 22,4	0,6987013	0,7777925	3 16 30,32	17 17 31,5
22	49 25 34,5	1 0 17,7	0,6987200	0,7776449	3 17 27,29	17 21 13,7
23	49 30 58,5	1 0 12,9	0,6987387	0,7774829	3 18 24,22	17 24 54,6
24	49 36 22,5	1 0 8,2	0,6987574	0,7773067	3 19 21,11	17 28 34,0
25	49 41 46,5	1 0 3,4	0,6987761	0,7771162	3 20 17,97	17 32 11,9
26	49 47 10,4	0 59 58,6	0,6987950	0,7769116	3 21 14,76	17 35 48,3
27	49 52 34,3	0 59 53,9	0,6988138	0,7766927	3 22 11,52	17 39 23,3
28	49 57 58,2	0 59 49,1	0,6988327	0,7764598	3 23 8,20	17 42 56,8
29	50 3 22,1	0 59 44,3	0,6988515	0,7762128	3 24 4,82	17 46 28,6
30	50 8 45,9	0 59 39,5	0,6988705	0,7759517	3 25 1,37	17 49 58,9
31	50 14 9,7	0 59 34,7	0,6988895	0,7756766	3 25 57,85	17 53 27,7
32	50 19 33,5	— 0 59 29,8	0,6989085	0,7753875	3 26 54,25	+17 56 55,0

1917. MAYO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	2 55 36,89	+ 2,356	+15 50 35,3	+ 10,39	1,5	15,2	0 24,1
1	2 56 33,47	2,359	15 54 44,1	10,35	1,5	15,2	0 21,2
2	2 57 30,12	2,362	15 58 52,0	10,31	1,5	15,2	0 18,2
3	2 58 26,83	2,364	16 2 58,8	10,26	1,5	15,2	0 15,2
4	2 59 23,60	2,367	16 7 4,7	10,22	1,5	15,2	0 12,2
5	3 0 20,43	2,369	16 11 9,5	10,18	1,5	15,2	0 9,2
6	3 1 17,31	2,371	16 15 13,3	10,14	1,5	15,2	0 6,2
7	3 2 14,24	2,373	16 19 16,0	10,09	1,5	15,2	0 3,2
8	3 3 11,22	2,375	16 23 17,6	10,04	1,5	15,2	{ 0 0,2 / 23 57,2 }
9	3 4 8,23	2,376	16 27 18,1	10,00	1,5	15,2	23 54,2
10	3 5 5,27	2,378	16 31 17,5	9,95	1,5	15,2	23 51,3
11	3 6 2,35	2,379	16 35 15,7	9,90	1,5	15,2	23 48,3
12	3 6 59,45	2,380	16 39 12,8	9,85	1,5	15,2	23 45,3
13	3 7 56,57	2,381	16 43 8,7	9,80	1,5	15,2	23 42,3
14	3 8 53,72	2,381	16 47 3,3	9,75	1,5	15,2	23 39,3
15	3 9 50,88	2,382	16 50 56,7	9,70	1,5	15,2	23 36,3
16	3 10 48,05	2,382	16 54 48,9	9,65	1,5	15,2	23 33,3
17	3 11 45,23	2,382	16 58 39,8	9,59	1,5	15,2	23 30,3
18	3 12 42,40	2,382	17 2 29,4	9,54	1,5	15,2	23 27,4
19	3 13 39,57	2,382	17 6 17,6	9,48	1,5	15,2	23 24,4
20	3 14 36,72	2,381	17 10 4,5	9,43	1,5	15,2	23 21,4
21	3 15 33,86	2,380	17 13 50,0	9,37	1,5	15,2	23 18,4
22	3 16 30,98	2,379	17 17 34,1	9,31	1,5	15,2	23 15,5
23	3 17 28,07	2,378	17 21 16,8	9,25	1,5	15,2	23 12,5
24	3 18 25,12	2,376	17 24 58,1	9,19	1,5	15,2	23 9,5
25	3 19 22,13	2,375	17 28 37,9	9,13	1,5	15,2	23 6,5
26	3 20 19,10	2,373	17 32 16,3	9,07	1,5	15,2	23 3,5
27	3 21 16,01	2,370	17 35 53,1	9,00	1,5	15,2	23 0,5
28	3 22 12,88	2,368	17 39 28,5	8,94	1,5	15,2	22 57,5
29	3 23 9,68	2,365	17 43 2,3	8,88	1,5	15,3	22 54,5
30	3 24 6,42	2,363	17 46 34,6	8,81	1,5	15,3	22 51,5
31	3 25 3,09	2,360	17 50 5,3	8,75	1,5	15,3	22 48,5
32	3 25 59,69	+ 2,357	+17 53 34,5	+ 8,68	1,5	15,3	22 45,5

Día 8 a 23h, ☌.

XXII. 1917. MAYO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	120 56 24,1	+ 0 20 41,8	0,9579510	0,9676368	7 47 8,83	+ 21 30 41,1
1	120 58 37,1	0 20 47,5	0,9579584	0,9683875	7 47 24,69	21 30 4,3
2	121 0 50,1	0 20 53,2	0,9579659	0,9691335	7 47 40,91	21 29 26,3
3	121 3 3,1	0 20 58,9	0,9579734	0,9698747	7 47 57,52	21 28 47,4
4	121 5 16,1	0 21 4,6	0,9579809	0,9706109	7 48 14,48	21 28 7,4
5	121 7 29,1	0 21 10,4	0,9579884	0,9713421	7 48 31,82	21 27 26,4
6	121 9 42,0	0 21 16,1	0,9579958	0,9720681	7 48 49,52	21 26 44,3
7	121 11 55,0	0 21 21,8	0,9580033	0,9727888	7 49 7,56	21 26 1,0
8	121 14 8,0	0 21 27,5	0,9580108	0,9735039	7 49 25,96	21 25 16,8
9	121 16 21,0	0 21 33,2	0,9580183	0,9742134	7 49 44,70	21 24 31,6
10	121 18 34,0	0 21 38,9	0,9580259	0,9749172	7 50 3,79	21 23 45,4
11	121 20 46,9	0 21 44,6	0,9580334	0,9756151	7 50 23,22	21 22 58,2
12	121 22 59,9	0 21 50,3	0,9580410	0,9763071	7 50 42,98	21 22 9,9
13	121 25 12,9	0 21 56,1	0,9580485	0,9769929	7 51 3,08	21 21 20,4
14	121 27 25,8	0 22 1,8	0,9580561	0,9776726	7 51 23,50	21 20 30,1
15	121 29 38,8	0 22 7,5	0,9580636	0,9783459	7 51 44,25	21 19 38,8
16	121 31 51,8	0 22 13,2	0,9580712	0,9790128	7 52 5,32	21 18 46,4
17	121 34 4,7	0 22 18,9	0,9580787	0,9796730	7 52 26,69	21 17 53,0
18	121 36 17,7	0 22 24,6	0,9580863	0,9803264	7 52 48,39	21 16 58,7
19	121 38 30,6	0 22 30,3	0,9580940	0,9809730	7 53 10,38	21 16 3,2
20	121 40 43,6	0 22 36,0	0,9581016	0,9816125	7 53 32,69	21 15 6,8
21	121 42 56,5	0 22 41,8	0,9581092	0,9822448	7 53 55,28	21 14 9,4
22	121 45 9,5	0 22 47,5	0,9581168	0,9828699	7 54 18,18	21 13 11,0
23	121 47 22,4	0 22 53,2	0,9581245	0,9834877	7 54 41,34	21 12 11,7
24	121 49 35,4	0 22 58,9	0,9581321	0,9840981	7 55 4,81	21 11 11,4
25	121 51 48,3	0 23 4,6	0,9581397	0,9847008	7 55 28,54	21 10 10,0
26	121 54 1,2	0 23 10,3	0,9581474	0,9852959	7 55 52,55	21 9 7,8
27	121 56 14,1	0 23 16,0	0,9581551	0,9858833	7 56 16,83	21 8 4,6
28	121 58 27,1	0 23 21,7	0,9581628	0,9864629	7 56 41,37	21 7 0,5
29	122 0 40,0	0 23 27,4	0,9581705	0,9870345	7 57 6,16	21 5 55,4
30	122 2 52,9	0 23 33,1	0,9581781	0,9875980	7 57 31,21	21 4 49,3
31	122 5 5,8	0 23 38,8	0,9581858	0,9881534	7 57 56,51	21 3 42,4
32	122 7 18,7	+ 0 23 44,5	0,9581935	0,9887006	7 58 22,05	+ 21 2 34,6

1917. MAYO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 47 5,14	+ 0,650	+ 21 30 49,7	— 1,51	1,0	8,3	5 14,9
1	7 47 20,94	0,666	21 30 13,0	1,55	1,0	8,3	5 11,2
2	7 47 37,13	0,682	21 29 35,2	1,60	0,9	8,3	5 7,5
3	7 47 53,69	0,698	21 28 56,4	1,64	0,9	8,2	5 3,9
4	7 48 10,62	0,713	21 28 16,5	1,68	0,9	8,2	5 0,2
5	7 48 27,91	0,728	21 27 35,6	1,73	0,9	8,2	4 56,6
6	7 48 45,57	0,743	21 26 53,6	1,77	0,9	8,2	4 52,9
7	7 49 3,59	0,758	21 26 10,6	1,81	0,9	8,2	4 49,3
8	7 49 21,96	0,773	21 25 26,5	1,86	0,9	8,2	4 45,7
9	7 49 40,67	0,787	21 24 41,4	1,90	0,9	8,2	4 42,1
10	7 49 59,74	0,801	21 23 55,3	1,94	0,9	8,1	4 38,5
11	7 50 19,14	0,816	21 23 8,1	1,99	0,9	8,1	4 34,8
12	7 50 38,89	0,830	21 22 19,9	2,03	0,9	8,1	4 31,2
13	7 50 58,96	0,843	21 21 30,6	2,08	0,9	8,1	4 27,6
14	7 51 19,37	0,857	21 20 40,3	2,12	0,9	8,1	4 24,0
15	7 51 40,10	0,871	21 19 49,0	2,16	0,9	8,1	4 20,4
16	7 52 1,16	0,884	21 18 56,7	2,20	0,9	8,1	4 16,9
17	7 52 22,53	0,897	21 18 3,4	2,24	0,9	8,1	4 13,3
18	7 52 44,22	0,910	21 17 9,1	2,29	0,9	8,0	4 9,7
19	7 53 6,21	0,923	21 16 13,7	2,33	0,9	8,0	4 6,1
20	7 53 28,51	0,935	21 15 17,4	2,37	0,9	8,0	4 2,6
21	7 53 51,11	0,948	21 14 20,0	2,41	0,9	8,0	3 59,0
22	7 54 14,01	0,960	21 13 21,6	2,45	0,9	8,0	3 55,5
23	7 54 37,19	0,972	21 12 22,3	2,49	0,9	8,0	3 52,0
24	7 55 0,66	0,984	21 11 22,0	2,53	0,9	8,0	3 48,4
25	7 55 24,41	0,995	21 10 20,7	2,57	0,9	8,0	3 44,9
26	7 55 48,43	1,006	21 9 18,5	2,61	0,9	8,0	3 41,3
27	7 56 12,72	1,018	21 8 15,3	2,65	0,9	7,9	3 37,8
28	7 56 37,28	1,029	21 7 11,2	2,69	0,9	7,9	3 34,3
29	7 57 2,09	1,039	21 6 6,1	2,73	0,9	7,9	3 30,8
30	7 57 27,16	1,050	21 5 0,1	2,77	0,9	7,9	3 27,2
31	7 57 52,48	1,060	21 3 53,1	2,81	0,9	7,9	3 23,7
32	7 58 18,04	+ 1,070	+ 21 2 45,3	— 2,84	0,9	7,9	3 20,2

XXIV. 1917. MAYO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. à la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	320 34 41,4	— 0 42 39,6	1,3004261	1,3051135	21 43 53,76	— 14 23 22,0
1	320 35 20,5	0 42 39,8	1,3004279	1,3047633	21 43 58,95	14 22 58,0
2	320 35 59,6	0 42 40,0	1,3004297	1,3044114	21 44 3,96	14 22 34,9
3	320 36 38,7	0 42 40,2	1,3004315	1,3040579	21 44 8,79	14 22 12,7
4	320 37 17,7	0 42 40,5	1,3004333	1,3037030	21 44 13,45	14 21 51,5
5	320 37 56,8	0 42 40,7	1,3004351	1,3033469	21 44 17,92	14 21 31,2
6	320 38 35,9	0 42 40,9	1,3004369	1,3029896	21 44 22,21	14 21 11,9
7	320 39 15,0	0 42 41,1	1,3004387	1,3026310	21 44 26,31	14 20 53,4
8	320 39 54,0	0 42 41,3	1,3004405	1,3022714	21 44 30,22	14 20 35,8
9	320 40 33,1	0 42 41,5	1,3004423	1,3019109	21 44 33,96	14 20 19,1
10	320 41 12,2	0 42 41,7	1,3004441	1,3015495	21 44 37,53	14 20 3,5
11	320 41 51,3	0 42 41,9	1,3004459	1,3011873	21 44 40,91	14 19 48,8
12	320 42 30,3	0 42 42,1	1,3004477	1,3008244	21 44 44,10	14 19 35,1
13	320 43 9,4	0 42 42,3	1,3004495	1,3004609	21 44 47,09	14 19 22,4
14	320 43 48,5	0 42 42,5	1,3004513	1,3000970	21 44 49,90	14 19 10,6
15	320 44 27,6	0 42 42,7	1,3004531	1,2997326	21 44 52,51	14 18 59,7
16	320 45 6,7	0 42 42,9	1,3004549	1,2993678	21 44 54,94	14 18 49,8
17	320 45 45,8	0 42 43,1	1,3004567	1,2990029	21 44 57,18	14 18 40,9
18	320 46 24,9	0 42 43,3	1,3004585	1,2986380	21 44 59,23	14 18 33,0
19	320 47 4,0	0 42 43,5	1,3004603	1,2982730	21 45 1,08	14 18 26,1
20	320 47 43,1	0 42 43,7	1,3004621	1,2979082	21 45 2,72	14 18 20,2
21	320 48 22,2	0 42 43,9	1,3004638	1,2975437	21 45 4,17	14 18 15,2
22	320 49 1,3	0 42 44,1	1,3004656	1,2971796	21 45 5,44	14 18 11,2
23	320 49 40,4	0 42 44,3	1,3004674	1,2968159	21 45 6,53	14 18 8,1
24	320 50 19,5	0 42 44,6	1,3004692	1,2964528	21 45 7,43	14 18 6,0
25	320 50 58,6	0 42 44,8	1,3004710	1,2960904	21 45 8,14	14 18 4,9
26	320 51 37,6	0 42 45,0	1,3004728	1,2957288	21 45 8,65	14 18 4,8
27	320 52 16,7	0 42 45,2	1,3004746	1,2953681	21 45 8,98	14 18 5,6
28	320 52 55,8	0 42 45,4	1,3004764	1,2950084	21 45 9,12	14 18 7,4
29	320 53 34,9	0 42 45,6	1,3004782	1,2946499	21 45 9,07	14 18 10,1
30	320 54 14,0	0 42 45,8	1,3004800	1,2942927	21 45 8,82	14 18 13,8
31	320 54 53,1	0 42 46,0	1,3004817	1,2939367	21 45 8,39	14 18 18,6
32	320 55 32,2	— 0 42 46,2	1,3004835	1,2935822	21 45 7,78	— 14 18 24,2

1917. MAYO. **URANO.** XXV.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 43 49,33	+ 0,227	—14 23 42,4	+ 1,05	0,44	1,69	19 9,4
1	21 43 54,68	0,219	14 23 17,6	1,01	0,44	1,70	19 5,5
2	21 43 59,86	0,212	14 22 53,7	0,97	0,44	1,70	19 1,7
3	21 44 4,85	0,204	14 22 30,7	0,93	0,44	1,70	18 57,8
4	21 44 9,66	0,196	14 22 8,7	0,89	0,44	1,70	18 54,0
5	21 44 14,29	0,189	14 21 47,5	0,86	0,44	1,70	18 50,1
6	21 44 18,74	0,181	14 21 27,4	0,82	0,44	1,71	18 46,2
7	21 44 23,00	0,174	14 21 8,1	0,78	0,44	1,71	18 42,3
8	21 44 27,08	0,166	14 20 49,8	0,74	0,44	1,71	18 38,5
9	21 44 30,98	0,158	14 20 32,4	0,70	0,44	1,71	18 34,6
10	21 44 34,69	0,151	14 20 16,0	0,66	0,44	1,71	18 30,8
11	21 44 38,21	0,143	14 20 0,5	0,62	0,44	1,71	18 26,9
12	21 44 41,55	0,135	14 19 46,0	0,58	0,44	1,71	18 23,0
13	21 44 44,69	0,127	14 19 32,5	0,54	0,44	1,72	18 19,1
14	21 44 47,65	0,119	14 19 19,9	0,50	0,44	1,72	18 15,2
15	21 44 50,42	0,111	14 19 8,3	0,46	0,45	1,72	18 11,3
16	21 44 53,00	0,103	14 18 57,7	0,42	0,45	1,72	18 7,4
17	21 44 55,39	0,095	14 18 48,0	0,38	0,45	1,72	18 3,5
18	21 44 57,59	0,087	14 18 39,3	0,34	0,45	1,72	17 59,6
19	21 44 59,59	0,079	14 18 31,6	0,30	0,45	1,72	17 55,7
20	21 45 1,40	0,071	14 18 24,9	0,26	0,45	1,72	17 51,8
21	21 45 3,02	0,063	14 18 19,1	0,22	0,45	1,73	17 47,9
22	21 45 4,45	0,055	14 18 14,3	0,18	0,45	1,73	17 44,0
23	21 45 5,68	0,047	14 18 10,5	0,14	0,45	1,73	17 40,1
24	21 45 6,72	0,039	14 18 7,7	0,10	0,45	1,73	17 36,2
25	21 45 7,57	0,031	14 18 5,9	0,05	0,45	1,73	17 32,2
26	21 45 8,23	0,023	14 18 5,1	+ 0,01	0,45	1,73	17 28,3
27	21 45 8,70	0,015	14 18 5,2	— 0,03	0,45	1,73	17 24,4
28	21 45 8,98	+ 0,007	14 18 6,3	0,07	0,45	1,74	17 20,5
29	21 45 9,07	— 0,001	14 18 8,3	0,11	0,45	1,74	17 16,5
30	21 45 8,96	0,008	14 18 11,3	0,15	0,45	1,74	17 12,6
31	21 45 8,67	0,016	14 18 15,3	0,19	0,45	1,74	17 8,7
32	21 45 8,19	— 0,023	—14 18 20,2	— 0,23	0,45	1,74	17 4,8

Día 14 a 13h, □.

Día 28 a 23, estacionario.

XXVI. 1917. MAYO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	124 4 50,7	— 0 12 36,7	1,4775154	1,4791467	8 17 33,72	+ 19 28 50,9
1	124 5 12,5	0 12 36,0	1,4775159	1,4793896	8 17 36,21	19 28 43,9
2	124 5 34,2	0 12 35,3	1,4775164	1,4796318	8 17 38,84	19 28 36,4
3	124 5 56,0	0 12 34,7	1,4775168	1,4798732	8 17 41,61	19 28 28,4
4	124 6 17,7	0 12 34,0	1,4775173	1,4801137	8 17 44,51	19 28 20,0
5	124 6 39,5	0 12 33,3	1,4775178	1,4803531	8 17 47,53	19 28 11,2
6	124 7 1,2	0 12 32,7	1,4775183	1,4805916	8 17 50,68	19 28 2,0
7	124 7 22,9	0 12 32,0	1,4775188	1,4808291	8 17 53,95	19 27 52,4
8	124 7 44,7	0 12 31,3	1,4775192	1,4810655	8 17 57,36	19 27 42,3
9	124 8 6,4	0 12 30,7	1,4775197	1,4813007	8 18 0,89	19 27 31,8
10	124 8 28,2	0 12 30,0	1,4775202	1,4815347	8 18 4,55	19 27 20,9
11	124 8 50,0	0 12 29,3	1,4775207	1,4817674	8 18 8,33	19 27 9,6
12	124 9 11,7	0 12 28,7	1,4775212	1,4819988	8 18 12,23	19 26 57,8
13	124 9 33,5	0 12 28,0	1,4775216	1,4822287	8 18 16,26	19 26 45,7
14	124 9 55,2	0 12 27,3	1,4775221	1,4824572	8 18 20,41	19 26 33,2
15	124 10 17,0	0 12 26,7	1,4775226	1,4826842	8 18 24,68	19 26 20,2
16	124 10 38,7	0 12 26,0	1,4775231	1,4829096	8 18 29,08	19 26 6,8
17	124 11 0,5	0 12 25,3	1,4775236	1,4831332	8 18 33,59	19 25 53,0
18	124 11 22,3	0 12 24,6	1,4775240	1,4833551	8 18 38,23	19 25 38,8
19	124 11 44,0	0 12 24,0	1,4775245	1,4835753	8 18 42,98	19 25 24,1
20	124 12 5,8	0 12 23,3	1,4775250	1,4837936	8 18 47,84	19 25 9,1
21	124 12 27,6	0 12 22,6	1,4775255	1,4840100	8 18 52,82	19 24 53,8
22	124 12 49,3	0 12 22,0	1,4775260	1,4842245	8 18 57,92	19 24 38,0
23	124 13 11,1	0 12 21,3	1,4775264	1,4844370	8 19 3,14	19 24 21,9
24	124 13 32,9	0 12 20,6	1,4775269	1,4846474	8 19 8,46	19 24 5,4
25	124 13 54,7	0 12 20,0	1,4775274	1,4848557	8 19 13,89	19 23 48,5
26	124 14 16,4	0 12 19,3	1,4775279	1,4850618	8 19 19,43	19 23 31,2
27	124 14 38,2	0 12 18,6	1,4775284	1,4852657	8 19 25,07	19 23 13,5
28	124 15 0,0	0 12 18,0	1,4775288	1,4854673	8 19 30,83	19 22 55,5
29	124 15 21,8	0 12 17,3	1,4775293	1,4856666	8 19 36,70	19 22 37,1
30	124 15 43,5	0 12 16,6	1,4775298	1,4858635	8 19 42,66	19 22 18,4
31	124 16 5,3	0 12 16,0	1,4775303	1,4860580	8 19 48,72	19 21 59,3
32	124 16 27,1	— 0 12 15,3	1,4775308	1,4862501	8 19 54,88	+ 19 21 39,9

1917. MAYO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 17 33,10	+ 0,100	+ 19 28 52,7	— 0,28	0,29	1,21	5 45,2
1	8 17 35,57	0,106	19 28 45,7	0,30	0,29	1,21	5 41,3
2	8 17 38,17	0,111	19 28 38,3	0,32	0,29	1,21	5 37,4
3	8 17 40,91	0,117	19 28 30,4	0,34	0,29	1,21	5 33,5
4	8 17 43,78	0,122	19 28 22,1	0,35	0,29	1,21	5 29,6
5	8 17 46,78	0,128	19 28 13,4	0,37	0,29	1,21	5 25,8
6	8 17 49,90	0,133	19 28 4,3	0,39	0,29	1,21	5 21,9
7	8 17 53,16	0,139	19 27 54,7	0,41	0,29	1,21	5 18,0
8	8 17 56,55	0,144	19 27 44,7	0,43	0,29	1,20	5 14,1
9	8 18 0,06	0,149	19 27 34,3	0,44	0,29	1,20	5 10,3
10	8 18 3,70	0,154	19 27 23,5	0,46	0,29	1,20	5 6,4
11	8 18 7,46	0,159	19 27 12,2	0,48	0,29	1,20	5 2,5
12	8 18 11,35	0,165	19 27 0,5	0,50	0,29	1,20	4 58,7
13	8 18 15,36	0,170	19 26 48,4	0,51	0,29	1,20	4 54,8
14	8 18 19,49	0,175	19 26 35,9	0,53	0,29	1,20	4 51,0
15	8 18 23,75	0,180	19 26 23,0	0,55	0,29	1,20	4 47,1
16	8 18 28,13	0,185	19 26 9,7	0,56	0,29	1,20	4 43,2
17	8 18 32,63	0,190	19 25 55,9	0,58	0,29	1,20	4 39,4
18	8 18 37,25	0,195	19 25 41,8	0,60	0,29	1,20	4 35,5
19	8 18 41,99	0,200	19 25 27,2	0,61	0,29	1,20	4 31,6
20	8 18 46,85	0,205	19 25 12,3	0,63	0,29	1,20	4 27,8
21	8 18 51,82	0,210	19 24 56,9	0,65	0,29	1,20	4 23,9
22	8 18 56,91	0,214	19 24 41,2	0,66	0,29	1,20	4 20,1
23	8 19 2,11	0,219	19 24 25,1	0,68	0,29	1,20	4 16,2
24	8 19 7,43	0,224	19 24 8,6	0,70	0,29	1,19	4 12,4
25	8 19 12,85	0,228	19 23 51,7	0,71	0,29	1,19	4 8,6
26	8 19 18,39	0,233	19 23 34,4	0,73	0,29	1,19	4 4,7
27	8 19 24,03	0,237	19 23 16,8	0,74	0,29	1,19	4 0,9
28	8 19 29,78	0,242	19 22 58,8	0,76	0,29	1,19	3 57,1
29	8 19 35,64	0,246	19 22 40,4	0,77	0,29	1,19	3 53,3
30	8 19 41,60	0,250	19 22 21,7	0,79	0,29	1,19	3 49,4
31	8 19 47,66	0,255	19 22 2,6	0,80	0,29	1,19	3 45,6
32	8 19 53,82	+ 0,259	+ 19 21 43,2	— 0,82	0,29	1,19	3 41,8

1917. JUNIO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Jueves.	*An.* Sta. Petronila, Vg.	151	0,4134
1	Viernes.	*Temp.* S. Segundo, Mr.	152	0,4162
2	Sábado.	*Temp. An.* S. Marcelino, Presb. y Mr.	153	0,4189
3	Domingo.	I. *La Santísima Trinidad.*	154	0,4216
4	Lunes.	Sta. Saturnina, Vg.	155	0,4244
5	Martes.	S. Bonifacio, Ob. y Mr.	156	0,4271
6	Miércoles.	S. Norberto, Ob., Conf. y Fund.	157	0,4298
7	Jueves.	✠ *SSmo. Corpus Christi.*	158	0,4326
8	Viernes.	S. Salustiano, Conf.	159	0,4353
9	Sábado.	Stos. Primo y Feliciano, Mrs.	160	0,4381
10	Domingo.	II. Sta. Margarita, Reina.	161	0,4408
11	Lunes.	S. Bernabé, Apóstol.	162	0,4435
12	Martes.	S. Juan de Sahagún, Conf.	163	0,4463
13	Miércoles.	S. Antonio de Pádua, Conf.	164	0,4490
14	Jueves.	S. Basilio el Magno, Conf. y Dr.	165	0,4518
15	Viernes.	*El Sagrado Corazón de Jesús.*	166	0,4545
16	Sábado.	S. Aureliano, Ob., y Sta. Lutgarda.	167	0,4572
17	Domingo.	III. S. Manuel y Comps., Mrs.	168	0,4600
18	Lunes.	S. Ciriaco y Sta. Paula, Mrs.	169	0,4627
19	Martes.	S. Gervasio, Mr.	170	0,4654
20	Miércoles.	S. Silverio, Papa y Mr.	171	0,4682
21	Jueves.	S. Luís Gonzaga, Conf.	172	0,4709
22	Viernes.	S. Paulino, Ob. y Conf.	173	0,4737
23	Sábado.	S. Juan, Presb. y Mr.	174	0,4764
24	Domingo.	IV. La Natividad de S. Juan Bautista.	175	0,4791
25	Lunes.	S. Próspero y S. Eloy, Obs.	176	0,4819
26	Martes.	Stos. Juan y Pablo, Mrs.	177	0,4846
27	Miércoles.	S. Zoilo y Comps., Mrs.	178	0,4873
28	Jueves.	*Vig. Abst.* S. León II, Papa y Conf.	179	0,4901
29	Viernes.	✠ *S. Pedro y S. Pablo, Apóstoles.*	180	0,4928
30	Sábado.	La Conmemoración de S. Pablo, Apóstol.	181	0,4956
31	Domingo.	V. *La Preciosísima Sangre de Ntro. Sr. Jesucristo.*	182	0,4983

Día 21 a 12h 15m, empieza el { estío / invierno } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1917. JUNIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Jueves.	4 31 3,30	+21 52 35,6	4 33 38,91	+ 2 35,60	15 48,15
1	Viernes.	4 35 8,47	22 1 3,6	4 37 35,46	2 27,00	15 48,01
2	Sábado.	4 39 14,03	22 9 8,6	4 41 32,02	2 18,00	15 47,88
3	Domingo.	4 43 19,96	22 16 50,5	4 45 28,58	2 8,62	15 47,75
4	Lunes.	4 47 26,25	22 24 9,1	4 49 25,14	1 58,88	15 47,62
5	Martes.	4 51 32,90	22 31 4,3	4 53 21,70	1 48,80	15 47,49
6	Miércoles.	4 55 39,88	22 37 35,8	4 57 18,25	1 38,38	15 47,37
7	Jueves.	4 59 47,18	22 43 43,6	5 1 14,81	1 27,63	15 47,25
8	Viernes.	5 3 54,79	22 49 27,5	5 5 11,37	1 16,58	15 47,13
9	Sábado.	5 8 2,69	22 54 47,4	5 9 7,93	1 5,24	15 47,02
10	Domingo.	5 12 10,86	22 59 43,2	5 13 4,48	0 53,62	15 46,91
11	Lunes.	5 16 19,30	23 4 14,7	5 17 1,04	0 41,74	15 46,80
12	Martes.	5 20 27,97	23 8 21,9	5 20 57,60	0 29,63	15 46,70
13	Miércoles.	5 24 36,85	23 12 4,7	5 24 54,16	0 17,31	15 46,60
14	Jueves.	5 28 45,93	23 15 22,9	5 28 50,72	+ 0 4,79	15 46,51
15	Viernes.	5 32 55,17	23 18 16,4	5 32 47,27	— 0 7,90	15 46,42
16	Sábado.	5 37 4,55	23 20 45,3	5 36 43,83	0 20,72	15 46,34
17	Domingo.	5 41 14,05	23 22 49,5	5 40 40,39	0 33,67	15 46,26
18	Lunes.	5 45 23,64	23 24 28,9	5 44 36,95	0 46,69	15 46,18
19	Martes.	5 49 33,28	23 25 43,4	5 48 33,51	0 59,78	15 46,12
20	Miércoles.	5 53 42,96	23 26 33,2	5 52 30,06	1 12,90	15 46,05
21	Jueves.	5 57 52,64	23 26 58,1	5 56 26,62	1 26,02	15 46,00
22	Viernes.	6 2 2,29	23 26 58,3	6 0 23,18	1 39,11	15 45,95
23	Sábado.	6 6 11,90	23 26 33,6	6 4 19,74	1 52,16	15 45,90
24	Domingo.	6 10 21,43	23 25 44,1	6 8 16,29	2 5,13	15 45,86
25	Lunes.	6 14 30,85	23 24 29,9	6 12 12,85	2 18,00	15 45,82
26	Martes.	6 18 40,15	23 22 51,0	6 16 9,41	2 30,74	15 45,79
27	Miércoles.	6 22 49,29	23 20 47,5	6 20 5,97	2 43,32	15 45,77
28	Jueves.	6 26 58,26	23 18 19,4	6 24 2,53	2 55,73	15 45,75
29	Viernes.	6 31 7,03	23 15 26,8	6 27 59,09	3 7,94	15 45,73
30	Sábado.	6 35 15,58	23 12 9,8	6 31 55,64	3 19,93	15 45,72
31	Domingo.	6 39 23,88	+23 8 28,5	6 35 52,20	— 3 31,68	15 45,71

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. JUNIO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	4 31 2,86	10,208	+21 52 34,7	+21,65	— 2 35,62	+0,350	1 8,31
1	4 35 8,05	10,224	22 1 2,8	20,69	2 27,01	0,367	1 8,37
2	4 39 13,63	10,240	22 9 7,9	19,73	2 18,01	0,383	1 8,42
3	4 43 19,59	10,256	22 16 49,8	18,76	2 8,64	0,398	1 8,48
4	4 47 25,92	10,271	22 24 8,5	17,79	1 58,90	0,413	1 8,53
5	4 51 32,59	10,285	22 31 3,7	16,81	1 48,81	0,427	1 8,58
6	4 55 39,59	10,299	22 37 35,4	15,82	1 38,39	0,441	1 8,62
7	4 59 46,93	10,312	22 43 43,2	14,83	1 27,65	0,454	1 8,66
8	5 3 54,57	10,324	22 49 27,2	13,83	1 16,59	0,467	1 8,70
9	5 8 2,50	10,336	22 54 47,2	12,83	1 5,25	0,478	1 8,74
10	5 12 10,71	10,347	22 59 43,0	11,82	0 53,63	0,490	1 8,77
11	5 16 19,18	10,358	23 4 14,6	10,81	0 41,75	0,500	1 8,80
12	5 20 27,88	10,367	23 8 21,9	9,79	0 29,64	0,509	1 8,83
13	5 24 36,80	10,376	23 12 4,6	8,77	0 17,31	0,518	1 8,86
14	5 28 45,91	10,383	23 15 22,8	7,75	— 0 4,79	0,525	1 8,88
15	5 32 55,19	10,390	23 18 16,4	6,72	+ 0 7,90	0,532	1 8,90
16	5 37 4,61	10,395	23 20 45,3	5,69	0 20,73	0,537	1 8,91
17	5 41 14,15	10,399	23 22 49,5	4,66	0 33,67	0,541	1 8,92
18	5 45 23,78	10,402	23 24 28,9	3,63	0 46,70	0,544	1 8,93
19	5 49 33,46	10,404	23 25 43,5	2,59	0 59,79	0,546	1 8,94
20	5 53 43,17	10,405	23 26 33,2	1,55	1 12,91	0,547	1 8,94
21	5 57 52,89	10,404	23 26 58,1	+ 0,52	1 26,03	0,546	1 8,94
22	6 2 2,58	10,403	23 26 58,2	— 0,51	1 39,13	0,545	1 8,94
23	6 6 12,22	10,400	23 26 33,5	1,55	1 52,18	0,542	1 8,93
24	6 10 21,79	10,396	23 25 44,0	2,58	2 5,15	0,538	1 8,92
25	6 14 31,25	10,391	23 24 29,8	3,61	2 18,02	0,534	1 8,91
26	6 18 40,58	10,386	23 22 50,8	4,64	2 30,76	0,528	1 8,89
27	6 22 49,76	10,379	23 20 47,2	5,66	2 43,35	0,521	1 8,87
28	6 26 58,77	10,371	23 18 19,1	6,68	2 55,76	0,513	1 8,85
29	6 31 7,57	10,362	23 15 26,4	7,70	3 7,97	0,504	1 8,82
30	6 35 16,15	10,353	23 12 9,3	8,72	3 19,96	0,494	1 8,79
31	6 39 24,49	10,342	+23 8 27,9	— 9,73	+ 3 31,70	+0,484	1 8,76

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. JUNIO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente.	Latitud aparente.	Log. del radio vector.	LUNA. Longitud.		Latitud.	
	0h			0h	12h	0h	12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	69 26 26,8	— 0,52	0,0060745	187 31 7,8	193 45 11,3	—5 11 54,9	—5 12 13,6
1	70 23 55,4	0,51	0,0061369	200 3 52,9	206 27 30,9	5 8 46,8	5 1 28,1
2	71 21 22,7	0,47	0,0061979	212 56 18,8	219 30 23,8	4 50 13,6	4 35 1,8
3	72 18 49,0	0,41	0,0062576	226 9 47,6	232 54 25,0	4 15 55,2	3 53 0,7
4	73 16 14,1	0,30	0,0063160	239 44 5,0	246 38 29,8	3 26 29,4	2 56 38,0
5	74 13 38,2	0,19	0,0063733	253 37 16,5	260 39 57,1	2 23 48,2	1 48 27,2
6	75 11 1,4	— 0,05	0,0064293	267 45 59,4	274 54 48,5	—1 11 6,9	—0 32 23,3
7	76 8 23,9	+ 0,08	0,0064842	282 5 47,5	289 18 19,2	+0 7 4,4	+0 46 35,4
8	77 5 45,6	0,21	0,0065377	296 31 46,2	303 45 33,2	1 25 27,6	2 3 0,1
9	78 3 6,7	0,34	0,0065898	310 59 6,9	318 11 56,6	2 38 33,9	3 11 32,4
10	79 0 27,3	0,45	0,0066404	325 23 35,2	332 33 38,6	3 41 23,6	4 7 39,7
11	79 57 47,5	0,55	0,0066894	339 41 46,1	346 47 39,9	4 29 57,8	4 48 0,2
12	80 55 7,2	0,61	0,0067367	353 51 5,3	0 51 49,8	5 1 34,3	5 10 32,6
13	81 52 26,6	0,64	0,0067819	7 49 42,8	14 44 35,7	5 14 52,4	5 14 35,8
14	82 49 45,5	0,63	0,0068251	21 36 21,0	28 24 52,3	5 9 48,9	5 0 41,5
15	83 47 4,2	0,59	0,0068659	35 10 4,5	41 51 52,7	4 47 27,3	4 30 23,1
16	84 44 22,4	0,53	0,0069045	48 30 13,4	55 5 3,5	4 9 48,3	3 46 4,5
17	85 41 40,3	0,43	0,0069406	61 36 21,4	68 4 6,1	3 19 35,1	2 50 45,1
18	86 38 57,8	0,33	0,0069743	74 28 18,6	80 49 0,9	2 20 0,0	1 47 46,1
19	87 36 14,8	0,21	0,0070054	87 6 17,3	93 20 14,1	1 14 29,3	+0 40 35,2
20	88 33 31,3	+ 0,07	0,0070339	99 30 59,5	105 38 44,4	+0 6 28,7	—0 27 26,8
21	89 30 47,3	— 0,07	0,0070599	111 43 41,8	117 46 7,4	—1 0 48,7	1 33 16,2
22	90 28 2,9	0,19	0,0070833	123 46 19,0	129 44 37,4	2 4 29,9	2 34 12,1
23	91 25 17,9	0,31	0,0071043	135 41 25,5	141 37 8,5	3 2 6,4	3 27 57,9
24	92 22 32,4	0,40	0,0071228	147 32 13,4	153 27 9,6	3 51 33,0	4 12 39,2
25	93 19 46,4	0,49	0,0071390	159 22 27,8	165 18 40,6	4 31 4,8	4 46 39,1
26	94 16 59,9	0,54	0,0071530	171 16 21,1	177 16 3,2	4 59 12,0	5 8 34,1
27	95 14 12,8	0,56	0,0071649	183 18 21,5	189 23 50,2	5 14 36,5	5 17 11,0
28	96 11 25,3	0,56	0,0071747	195 33 2,4	201 46 30,0	5 16 10,0	5 11 27,2
29	97 8 37,3	0,54	0,0071826	208 4 43,0	214 28 8,2	5 2 57,2	4 50 36,6
30	98 5 48,9	0,48	0,0071886	220 57 8,4	227 32 2,1	4 34 24,2	4 14 21,7
31	99 3 0,2	— 0,38	0,0071929	234 13 1,9	241 0 13,6	—3 50 34,3	—3 23 11,4

Día 21 a 12h 15m, Sol en Cáncer.

Día 8 a 8h, Luna en el Perigeo.
Día 24 a 3h, Luna en el Apogeo.

1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d.	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	10,5	7 59,7	45,2	15 6,1	15 11,1	55 19,6	+ 1,45	55 38,0	+ 1,60
1	11,5	8 44,9	48,9	15 16,5	15 22,3	55 58,0	1,72	56 19,2	1,81
2	12,5	9 33,8	53,1	15 28,4	15 34,6	56 41,5	1,88	57 4,3	1,90
3	13,5	10 26,9	57,3	15 40,9	15 47,0	57 27,2	1,89	57 49,7	1,84
4	14,5	11 24,2	60,3	15 53,0	15 58,6	58 11,4	1,76	58 31,9	1,64
5	15,5	12 24,5	61,2	16 3,7	16 8,3	58 50,7	1,48	59 7,4	1,30
6	16,5	13 25,7	59,9	16 12,2	16 15,4	59 21,8	1,09	59 33,5	0,86
7	17,5	14 25,6	57,1	16 17,8	16 19,5	59 42,4	0,63	59 48,5	+ 0,39
8	18,5	15 22,7	53,8	16 20,3	16 20,5	59 51,7	+ 0,15	59 52,2	— 0,06
9	19,5	16 16,5	50,9	16 19,9	16 18,7	59 50,2	— 0,27	59 45,8	0,45
10	20,5	17 7,4	49,2	16 17,0	16 14,7	59 39,4	0,61	59 31,1	0,75
11	21,5	17 56,6	48,6	16 12,1	16 9,1	59 21,4	0,86	59 10,4	0,96
12	22,5	18 45,2	49,0	16 5,8	16 2,3	58 58,4	1,03	58 45,6	1,09
13	23,5	19 34,2	50,4	15 58,6	15 54,8	58 32,2	1,14	58 18,3	1,18
14	24,5	20 24,6	52,1	15 50,9	15 47,0	58 4,0	1,20	57 49,5	1,22
15	25,5	21 16,7	53,7	15 43,0	15 38,9	57 34,8	1,23	57 19,9	1,25
16	26,5	22 10,4	54,4	15 34,8	15 30,7	57 4,9	1,25	56 49,8	1,26
17	27,5	23 4,8	53,9	15 26,6	15 22,5	56 34,7	1,25	56 19,7	1,25
18	28,5	23 58,7	52,0	15 18,4	15 14,4	56 4,8	1,23	55 50,1	1,21
19	29,5	* *	* *	15 10,5	15 6,7	55 35,7	1,18	55 21,9	1,13
20	1,0	0 50,7	49,3	15 3,1	14 59,7	55 8,7	1,07	54 56,3	0,99
21	2,0	1 40,0	46,4	14 56,6	14 53,8	54 44,9	0,90	54 34,6	0,80
22	3,0	2 26,4	43,7	14 51,4	14 49,4	54 25,8	0,67	54 18,5	0,54
23	4,0	3 10,1	41,6	14 47,9	14 46,9	54 12,9	0,39	54 9,2	— 0,22
24	5,0	3 51,7	40,5	14 46,4	14 46,6	54 7,6	— 0,05	54 8,1	+ 0,14
25	6,0	4 32,2	40,3	14 47,4	14 48,8	54 11,0	+ 0,34	54 16,3	0,55
26	7,0	5 12,5	41,1	14 50,9	14 53,8	54 24,1	0,75	54 34,4	0,97
27	8,0	5 53,6	43,2	14 57,3	15 1,4	54 47,3	1,17	55 2,5	1,37
28	9,0	6 36,8	46,2	15 6,2	15 11,7	55 20,2	1,57	55 40,1	1,74
29	10,0	7 23,0	50,2	15 17,6	15 24,1	56 2,0	1,90	56 25,6	2,03
30	11,0	8 13,2	54,8	15 30,9	15 38,1	56 50,7	2,13	57 16,8	2,20
31	12,0	9 8,0	58,9	15 45,3	15 52,6	57 43,5	+ 2,22	58 10,2	+ 2,20

Día 5 a 1h 6m,7, P. L. en Sagitario.
Día 11 a 18h 38m,5, U. C. en Piscis.
Día 19 a 1h 2m,2, N. L. en Géminis.
Día 27 a 4h 8m,4, P. C. en Libra.

VI. 1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 6 8,99	20,078	—12 36 27,2	—117,03
1	13 8 9,62	20,131	12 48 8,1	116,59
2	13 10 10,56	20,185	12 59 46,3	116,13
3	13 12 11,84	20,240	13 11 21,7	115,68
4	13 14 13,44	20,294	13 22 54,4	115,21
5	13 16 15,37	20,349	13 34 24,2	114,72
6	13 18 17,63	20,406	13 45 51,0	114,23
7	13 20 20,24	20,463	13 57 14,9	113,72
8	13 22 23,18	20,519	14 8 35,6	113,20
9	13 24 26,47	20,578	14 19 53,3	112,67
10	13 26 30,11	20,636	14 31 7,6	112,12
11	13 28 34,10	20,694	14 42 18,7	111,58
12	13 30 38,44	20,753	14 53 26,5	111,01
13	13 32 43,14	20,814	15 4 30,8	110,43
14	13 34 48,21	20,874	15 15 31,6	109,83
15	13 36 53,63	20,934	15 26 28,7	109,23
16	13 38 59,42	20,997	15 37 22,3	108,62
17	13 41 5,59	21,058	15 48 12,1	107,98
18	13 43 12,12	21,121	15 58 58,0	107,33
19	13 45 19,04	21,183	16 9 40,1	106.68
20	13 47 26,32	21,247	16 20 18,2	106,02
21	13 49 34,00	21,311	16 30 52,3	105,34
22	13 51 42,05	21,374	16 41 22,3	104,64
23	13 53 50,49	21,439	—16 51 48,0	—103,93

SÁBADO 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 55 59,32	21,504	—17 2 9,5	—103,22
1	13 58 8,54	21,569	17 12 26,6	102,48
2	14 0 18,15	21,634	17 22 39,2	101,73
3	14 2 28,15	21,700	17 32 47,3	100,97
4	14 4 38,55	21,767	17 42 50,8	100,19
5	14 6 49,35	21,833	17 52 49,6	99,40
6	14 9 0,55	21,900	18 2 43,6	98,60
7	14 11 12,15	21,968	18 12 32,8	97,79
8	14 13 24,16	22,034	18 22 17,1	96,96
9	14 15 36,56	22,102	18 31 56,3	96,11
10	14 17 49,38	22,170	18 41 30,4	95,25
11	14 20 2,60	22,238	18 50 59,3	94,38
12	14 22 16,23	22,306	19 0 23,0	93,50
13	14 24 30,27	22,374	19 9 41,3	92,59
14	14 26 44,72	22,443	19 18 54,1	91,68
15	14 28 59,58	22,511	19 28 1,4	90,75
16	14 31 14,85	22,580	19 37 3,1	89,80
17	14 33 30,54	22,649	19 45 59,0	88,84
18	14 35 46,64	22,718	19 54 49,2	87,88
19	14 38 3,15	22,786	20 3 33,5	86,88
20	14 40 20,07	22,855	20 12 11,8	85,88
21	14 42 37,41	22,924	20 20 44,1	84,87
22	14 44 55,16	22,993	20 29 10,2	83,84
23	14 47 13,32	23,062	20 37 30,2	82,79
24	14 49 31,90	23,131	—20 45 43,7	— 81,73

DOMINGO 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 49 31,90	23,131	—20 45 43,7	— 81,73
1	14 51 50,89	23,199	20 53 50,9	80,66
2	14 54 10,29	23,267	21 1 51,6	79,57
3	14 56 30,09	23,335	21 9 45,7	78,47
4	14 58 50,31	23,403	21 17 33,2	77,35
5	15 1 10,93	23,472	21 25 13,9	76,21
6	15 3 31,97	23,539	21 32 47,7	75,07
7	15 5 53,40	23,606	21 40 14,7	73,91
8	15 8 15,24	23,673	21 47 34,6	72,73
9	15 10 37,48	23,740	21 54 47,4	71,53
10	15 13 0,12	23,807	22 1 53,0	70,33
11	15 15 23,16	23,873	22 8 51,3	69,10
12	15 17 46,59	23,938	22 15 42,2	67,87
13	15 20 10,41	24,003	22 22 25,7	66,63
14	15 22 34,63	24,068	22 29 1,7	65,37
15	15 24 59,23	24,133	22 35 30,1	64,09
16	15 27 24,22	24,196	22 41 50,8	62,80
17	15 29 49,58	24,259	22 48 3,7	61,49
18	15 32 15,33	24,323	22 54 8,7	60,17
19	15 34 41,45	24,383	23 0 5,7	58,84
20	15 37 7,93	24,445	23 5 54,8	57,50
21	15 39 34,79	24,506	23 11 35,7	56,14
22	15 42 2,00	24,566	23 17 8,5	54,77
23	15 44 29,58	24,626	—23 22 32,9	— 53,38

LUNES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 46 57,51	24,684	—23 27 49,0	— 51,98
1	15 49 25,79	24,742	23 32 56,7	50,58
2	15 51 54,41	24,799	23 37 55,9	49,15
3	15 54 23,38	24,856	23 42 46,5	47,72
4	15 56 52,68	24,910	23 47 28,5	46,27
5	15 59 22,30	24,964	23 52 1,7	44,81
6	16 1 52,25	25,018	23 56 26,2	43,33
7	16 4 22,52	25,071	24 0 41,7	41,85
8	16 6 53,10	25,123	24 4 48,4	40,36
9	16 9 23,99	25,173	24 8 46,0	38,85
10	16 11 55,18	25,223	24 12 34,6	37,33
11	16 14 26,66	25,271	24 16 14,0	35,80
12	16 16 58,43	25,319	24 19 44,2	34,26
13	16 19 30,49	25,365	24 23 5,1	32,71
14	16 22 2,81	25,410	24 26 16,7	31,16
15	16 24 35,41	25,455	24 29 19,0	29,58
16	16 27 8,27	25,498	24 32 11,7	28,00
17	16 29 41,39	25,540	24 34 55,0	26,42
18	16 32 14,75	25,580	24 37 28,7	24,82
19	16 34 48,35	25,619	24 39 52,8	23,21
20	16 37 22,18	25,658	24 42 7,2	21,60
21	16 39 56,24	25,694	24 44 12,0	19,98
22	16 42 30,51	25,730	24 46 6,9	18,34
23	16 45 5,00	25,764	24 47 52,1	16,71
24	16 47 39,68	25,797	—24 49 27,4	— 15,06

1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

MARTES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 47 39,68	25,797	—24 49 27,4	— 15,06
1	16 50 14,56	25,828	24 50 52,8	13,41
2	16 52 49,62	25,859	24 52 8,3	11,75
3	16 55 24,87	25,888	24 53 13,8	10,08
4	16 58 0,27	25,914	24 54 9,3	8,42
5	17 0 35,84	25,941	24 54 54,8	6,74
6	17 3 11,56	25,966	24 55 30,2	5,05
7	17 5 47,43	25,988	24 55 55,4	3,37
8	17 8 23,42	26,010	24 56 10,6	— 1,68
9	17 10 59,55	26,031	24 56 15,6	+ 0,03
10	17 13 35,79	26,049	24 56 10,3	1,73
11	17 16 12,14	26,066	24 55 54,9	3,42
12	17 18 48,58	26,082	24 55 29,3	5,13
13	17 21 25,12	26,097	24 54 53,4	6,83
14	17 24 1,74	26,110	24 54 7,3	8,54
15	17 26 38,44	26,121	24 53 10,9	10,26
16	17 29 15,19	26,130	24 52 4,2	11,98
17	17 31 52,00	26.139	24 50 47,2	13,69
18	17 34 28,86	26,147	24 49 19,9	15,41
19	17 37 5,76	26,152	24 47 42,3	17,12
20	17 39 42,68	26,155	24 45 54,5	18,83
21	17 42 19,62	26,158	24 43 56,3	20,56
22	17 44 56,57	26,159	24 41 47,8	22,27
23	17 47 33,53	26,158	—24 39 29,1	+ 23,98

MIÉRCOLES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 50 10,47	26,156	—24 37 0,0	+ 25,70
1	17 52 47,40	26,153	24 34 20,7	27,41
2	17 55 24,30	26,148	24 31 31,1	29,13
3	17 58 1,17	26,142	24 28 31,2	30,83
4	18 0 38,00	26,133	24 25 21,1	32,53
5	18 3 14,77	26,124	24 22 0,9	34,23
6	18 5 51,49	26,113	24 18 30,4	35,93
7	18 8 28,13	26,102	24 14 49,7	37,63
8	18 11 4,71	26,088	24 10 58,9	39,31
9	18 13 41,19	26,073	24 6 58,0	40,99
10	18 16 17,59	26,058	24 2 47,0	42,67
11	18 18 53,88	26,040	23 58 26,0	44,34
12	18 21 30,07	26,022	23 53 54,9	46,01
13	18 24 6,14	26,001	23 49 13,9	47,67
14	18 26 42,08	25,979	23 44 22,9	49,33
15	18 29 17,89	25,957	23 39 22,0	50,97
16	18 31 53,56	25,933	23 34 11,3	52,61
17	18 34 29,08	25,908	23 28 50,7	54,24
18	18 37 4,45	25,882	23 23 20,4	55,86
19	18 39 39,66	25,854	23 17 40,4	57,48
20	18 42 14,70	25,825	23 11 50,7	59,08
21	18 44 49,56	25,795	23 5 51,4	60,68
22	18 47 24,24	25,765	22 59 42,5	62,27
23	18 49 58,74	25,733	22 53 24,2	63,84
24	18 52 33,04	25,700	—22 46 56,4	+ 65,42

JUEVES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 52 33,04	25,700	—22 46 56,4	+ 65,42
1	18 55 7,14	25,666	22 40 19,2	66,98
2	18 57 41,03	25,630	22 33 32,6	68,53
3	19 0 14,70	25,594	22 26 36,8	70,07
4	19 2 48,16	25,558	22 19 31,8	71,59
5	19 5 21,39	25,520	22 12 17,7	73,11
6	19 7 54,40	25,482	22 4 54,5	74,62
7	19 10 27,17	25,441	21 57 22,3	76,11
8	19 12 59,69	25,401	21 49 41,2	77,59
9	19 15 31,98	25,360	21 41 51,2	79,06
10	19 18 4,01	25.318	21 33 52,5	80,51
11	19 20 35,79	25,274	21 25 45,1	81,95
12	19 23 7,30	25,230	21 17 29,1	83,38
13	19 25 38,55	25,187	21 9 4,5	84,80
14	19 28 9,54	25,142	21 0 31,5	86,21
15	19 30 40,25	25,096	20 51 50,0	87,60
16	19 33 10,69	25,050	20 43 0,3	88,97
17	19 35 40,85	25,004	20 34 2,4	90,33
18	19 38 10,74	24,957	20 24 56,3	91,68
19	19 40 40,33	24,908	20 15 42,2	93,02
20	19 43 9,64	24,860	20 6 20,1	94,34
21	19 45 38,65	24,812	19 56 50,1	95,64
22	19 48 7,38	24,763	19 47 12,4	96,93
23	19 50 35,81	24,713	—19 37 26,9	+ 98,21

VIERNES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 53 3,94	24,663	—19 27 33,9	+ 99,47
1	19 55 31,77	24,613	19 17 33,3	100,72
2	19 57 59,30	24,563	19 7 25,3	101,94
3	20 0 26,52	24,512	18 57 10,0	103,16
4	20 2 53,44	24,461	18 46 47,4	104,37
5	20 5 20,05	24,409	18 36 17,6	105,55
6	20 7 46,35	24,358	18 25 40,8	106,72
7	20 10 12,35	24,307	18 14 57,0	107,87
8	20 12 38,03	24,254	18 4 6,4	109,01
9	20 15 3,40	24,203	17 53 8,9	110,13
10	20 17 28,46	24,151	17 42 4,8	111,23
11	20 19 53,21	24,099	17 30 54,1	112,33
12	20 22 17,65	24,047	17 19 36,9	113,40
13	20 24 41,77	23,994	17 8 13,3	114,46
14	20 27 5,58	23,943	16 56 43,5	115,49
15	20 29 29,08	23,891	16 45 7,4	116,53
16	20 31 52,27	23,839	16 33 25,2	117,53
17	20 34 15,15	23,787	16 21 37,0	118,53
18	20 36 37,71	23,735	16 9 42,9	119,49
19	20 38 59,97	23,683	15 57 43,1	120,45
20	20 41 21,91	23,632	15 45 37,5	121,40
21	20 43 43,55	23,581	15 33 26,3	122,33
22	20 46 4,88	23,529	15 21 9,5	123,24
23	20 48 25,90	23,478	15 8 47,4	124,13
24	20 50 46,61	23,427	—14 56 20,0	+125,00

VIII. 1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 50 46,61	23,427	—14 56 20,0	+125,00
1	20 53 7,02	23,377	14 43 47,4	125,86
2	20 55 27,13	23,327	14 31 9,7	126,70
3	20 57 46,94	23,278	14 18 27,0	127,53
4	21 0 6,46	23,228	14 5 39,3	128,34
5	21 2 25,67	23,178	13 52 46,9	129,13
6	21 4 44,59	23,129	13 39 49,7	129,92
7	21 7 3,22	23,081	13 26 47,9	130,68
8	21 9 21,56	23,033	13 13 41,6	131,43
9	21 11 39,61	22,985	13 0 30,8	132,16
10	21 13 57,38	22,938	12 47 15,7	132,87
11	21 16 14,86	22,891	12 33 56,4	133,56
12	21 18 32,07	22,845	12 20 33,0	134,23
13	21 20 49,00	22,798	12 7 5,6	134,90
14	21 23 5,65	22,752	11 53 34,2	135,55
15	21 25 22,02	22,707	11 39 59,0	136,18
16	21 27 38,13	22,663	11 26 20,0	136,80
17	21 29 53,98	22,619	11 12 37,4	137,39
18	21 32 9,56	22,575	10 58 51,3	137,98
19	21 34 24,88	22,532	10 45 1,6	138,55
20	21 36 39,94	22,490	10 31 8,7	139,09
21	21 38 54,76	22,448	10 17 12,5	139,63
22	21 41 9,32	22,406	10 3 13,1	140,16
23	21 43 23,63	22,366	— 9 49 10,6	+140,66

DOMINGO 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 45 37,71	22,327	— 9 35 5,2	+141,14
1	21 47 51,55	22,287	9 20 56,9	141,62
2	21 50 5,15	22,248	9 6 45,8	142,08
3	21 52 18,52	22,209	8 52 32,0	142,52
4	21 54 31,66	22,172	8 38 15,6	142,94
5	21 56 44,58	22,135	8 23 56,7	143,36
6	21 58 57,28	22,098	8 9 35,3	143,76
7	22 1 9,76	22,063	7 55 11,6	144,13
8	22 3 22,03	22,028	7 40 45,7	144,49
9	22 5 34,09	21,993	7 26 17,7	144,84
10	22 7 45,95	21,959	7 11 47,6	145,18
11	22 9 57,60	21,926	6 57 15,5	145,50
12	22 12 9,06	21,894	6 42 41,6	145,80
13	22 14 20,33	21,863	6 28 5,9	146,09
14	22 16 31,42	21,833	6 13 28,5	146,37
15	22 18 42,32	21,802	5 58 49,5	146,63
16	22 20 53,04	21,772	5 44 8,9	146,88
17	22 23 3,58	21,743	5 29 26,9	147,11
18	22 25 13,96	21,716	5 14 43,6	147,32
19	22 27 24,17	21,688	4 59 59,1	147,53
20	22 29 34,22	21,661	4 45 13,3	147,72
21	22 31 44,10	21,635	4 30 26,5	147,88
22	22 33 53,84	21,611	4 15 38,7	148,05
23	22 36 3,43	21,585	4 0 49,9	148,19
24	22 38 12,86	21,561	— 3 46 0,4	+148,32

LUNES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 38 12,86	21,561	— 3 46 0,4	+148,32
1	22 40 22,16	21,539	3 31 10,1	148,43
2	22 42 31,33	21,518	3 16 19,2	148,53
3	22 44 40,37	21,496	3 1 27,7	148,63
4	22 46 49,28	21,475	2 46 35,7	148,71
5	22 48 58,07	21,455	2 31 43,2	148,77
6	22 51 6,74	21,436	2 16 50,5	148,81
7	22 53 15,30	21,418	2 1 57,5	148,85
8	22 55 23,75	21,399	1 47 4,3	148,87
9	22 57 32,09	21,383	1 32 11,1	148,87
10	22 59 40,34	21,367	1 17 17,9	148,87
11	23 1 48,49	21,351	1 2 24,7	148,85
12	23 3 56,55	21,337	0 47 31,7	148,81
13	23 6 4,53	21,323	0 32 39,0	148,77
14	23 8 12,42	21,309	0 17 46,5	148,71
15	23 10 20,24	21,297	— 0 2 54,5	148,63
16	23 12 27,98	21,285	+ 0 11 57,0	148,54
17	23 14 35,66	21,274	0 26 48,0	148,44
18	23 16 43,27	21,264	0 41 38,3	148,33
19	23 18 50,83	21,254	0 56 28,0	148,21
20	23 20 58,32	21,245	1 11 16,8	148,06
21	23 23 5,77	21,238	1 26 4,7	147,91
22	23 25 13,18	21,231	1 40 51,7	147,75
23	23 27 20,54	21,224	+ 1 55 37,7	+147,58

MÁRTES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 29 27,87	21,219	+ 2 10 22,6	+147,38
1	23 31 35,17	21,213	2 25 6,3	147,18
2	23 33 42,43	21,209	2 39 48,7	146,96
3	23 35 49,68	21,206	2 54 29,8	146,73
4	23 37 56,90	21,203	3 9 9,4	146,48
5	23 40 4,11	21,201	3 23 47,6	146,23
6	23 42 11,31	21,199	3 38 24,2	145,97
7	23 44 18,50	21,198	3 52 59,2	145,69
8	23 46 25,69	21,199	4 7 32,5	145,40
9	23 48 32,89	21,200	4 22 4,0	145,09
10	23 50 40,09	21,201	4 36 33,6	144,78
11	23 52 47,30	21,203	4 51 1,4	144,45
12	23 54 54,52	21,206	5 5 27,0	144,10
13	23 57 1,77	21,210	5 19 50,6	143,76
14	23 59 9,04	21,213	5 34 12,1	143,39
15	0 1 16,33	21,218	5 48 31,3	143,01
16	0 3 23,66	21,225	6 2 48,2	142,63
17	0 5 31,03	21,231	6 17 2,8	142,23
18	0 7 38,43	21,237	6 31 14,9	141,81
19	0 9 45,87	21,245	6 45 24,5	141,39
20	0 11 53,37	21,253	6 59 31,6	140,95
21	0 14 0,91	21,263	7 13 35,9	140,50
22	0 16 8,51	21,272	7 27 37,6	140,05
23	0 18 16,16	21,281	7 41 36,5	139,57
24	0 20 23,88	21,293	+ 7 55 32,4	+139,08

1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

MIÉRCOLES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 20 23,88	21,293	+ 7 55 32,4	+ 139,08
1	0 22 31,67	21,303	8 9 25,5	138,59
2	0 24 39,52	21,315	8 23 15,5	138,08
3	0 26 47,45	21,328	8 37 2,4	137,56
4	0 28 55,45	21,341	8 50 46,2	137,03
5	0 31 3,54	21,355	9 4 26,8	136,49
6	0 33 11,71	21,368	9 18 4,1	135,93
7	0 35 19,96	21,383	9 31 38,0	135,36
8	0 37 28,31	21,399	9 45 8,4	134,78
9	0 39 36,75	21,415	9 58 35,4	134,20
10	0 41 45,29	21,431	10 11 58,8	133,60
11	0 43 53,92	21,448	10 25 18,6	132,98
12	0 46 2,66	21,466	10 38 34,6	132,36
13	0 48 11,51	21,484	10 51 46,9	131,73
14	0 50 20,47	21,502	11 4 55,3	131,08
15	0 52 29,53	21,521	11 17 59,8	130,42
16	0 54 38,72	21,541	11 31 0,3	129,75
17	0 56 48,02	21,561	11 43 56,8	129,07
18	0 58 57,45	21,582	11 56 49,1	128,38
19	1 1 7,00	21,603	12 9 37,3	127,68
20	1 3 16,68	21,623	12 22 21,2	126,95
21	1 5 26,48	21,645	12 35 0,7	126,23
22	1 7 36,42	21,668	12 47 35,9	125,49
23	1 9 46,49	21,690	+ 13 0 6,6	+ 124,75

JUEVES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 11 56,70	21,713	+ 13 12 32,9	+ 123,99
1	1 14 7,05	21,737	13 24 54,5	123,22
2	1 16 17,54	21,760	13 37 11,5	122,44
3	1 18 28,17	21,784	13 49 23,8	121,64
4	1 20 38,95	21,808	14 1 31,2	120,83
5	1 22 49,87	21,833	14 13 33,8	120,03
6	1 25 0,95	21,859	14 25 31,5	119,20
7	1 27 12,18	21,884	14 37 24,2	118,37
8	1 29 23,56	21,910	14 49 11,9	117,52
9	1 31 35,10	21,936	15 0 54,4	116,66
10	1 33 46,79	21,962	15 12 31,8	115,79
11	1 35 58,64	21,988	15 24 3,9	114,91
12	1 38 10,65	22,015	15 35 30,7	114,03
13	1 40 22,82	22,043	15 46 52,2	113,13
14	1 42 35,16	22,070	15 58 8,2	112,22
15	1 44 47,66	22,097	16 9 18,8	111,30
16	1 47 0,32	22,124	16 20 23,8	110,36
17	1 49 13,15	22,153	16 31 23,1	109,43
18	1 51 26,15	22,180	16 42 16,9	108,48
19	1 53 39,31	22,208	16 53 4,8	107,51
20	1 55 52,64	22,236	17 3 47,0	106,54
21	1 58 6,14	22,263	17 14 23,3	105,56
22	2 0 19,81	22,292	17 24 53,7	104,57
23	2 2 33,65	22,320	17 35 18,1	103,57
24	2 4 47,65	22,348	+ 17 45 36,5	+ 102,56

VIERNES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 4 47,65	22,348	+ 17 45 36,5	+ 102,56
1	2 7 1,83	22,378	17 55 48,8	101,53
2	2 9 16,18	22,406	18 5 54,9	100,50
3	2 11 30,70	22,434	18 15 54,8	99,46
4	2 13 45,39	22,463	18 25 48,4	98,42
5	2 16 0,25	22,492	18 35 35,8	97,36
6	2 18 15,29	22,520	18 45 16,7	96,28
7	2 20 30,49	22,548	18 54 51,2	95,21
8	2 22 45,86	22,576	19 4 19,2	94,12
9	2 25 1,40	22,604	19 13 40,6	93,02
10	2 27 17,11	22,633	19 22 55,4	91,92
11	2 29 32,99	22,661	19 32 3,6	90,81
12	2 31 49,04	22,688	19 41 5,1	89,68
13	2 34 5,25	22,716	19 49 59,8	88,55
14	2 36 21,63	22,743	19 58 47,7	87,41
15	2 38 38,17	22,770	20 7 28,7	86,26
16	2 40 54,87	22,798	20 16 2,8	85,10
17	2 43 11,74	22,824	20 24 29,9	83,93
18	2 45 28,76	22,850	20 32 50,0	82,77
19	2 47 45,94	22,877	20 41 3,1	81,58
20	2 50 3,28	22,903	20 49 9,0	80,39
21	2 52 20,77	22,928	20 57 7,8	79,19
22	2 54 38,41	22,953	21 4 59,3	77,98
23	2 56 56,20	22,978	+ 21 12 43,6	+ 76,78

SÁBADO 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	2 59 14,14	23,003	+ 21 20 20,6	+ 75,55
1	3 1 32,23	23,027	21 27 50,2	74,33
2	3 3 50,46	23,050	21 35 12,5	73,09
3	3 6 8,83	23,074	21 42 27,3	71,84
4	3 8 27,35	23,097	21 49 34,6	70,59
5	3 10 45,99	23,119	21 56 34,4	69,33
6	3 13 4,78	23,142	22 3 26,6	68,08
7	3 15 23,69	23,163	22 10 11,3	66,81
8	3 17 42,73	23,183	22 16 48,3	65,53
9	3 20 1,89	23,204	22 23 17,7	64,26
10	3 22 21,18	23,224	22 29 39,4	62,97
11	3 24 40,58	23,243	22 35 53,3	61,67
12	3 27 0,10	23,263	22 41 59,4	60,37
13	3 29 19,73	23,281	22 47 57,7	59,07
14	3 31 39,47	23,299	22 53 48,2	57,75
15	3 33 59,32	23,316	22 59 30,7	56,43
16	3 36 19,26	23,332	23 5 5,4	55,12
17	3 38 39,30	23,348	23 10 32,1	53,79
18	3 40 59,44	23,363	23 15 50,9	52,46
19	3 43 19,66	23,378	23 21 1,6	51,12
20	3 45 39,97	23,392	23 26 4,3	49,78
21	3 48 0,36	23,405	23 30 59,0	48,44
22	3 50 20,83	23,418	23 35 45,6	47,09
23	3 52 41,37	23,429	23 40 24,1	45,74
24	3 55 1,98	23,440	+ 23 44 54,5	+ 44,38

X. 1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 55 1,98	23,440	+23 44 54,5	+ 44,38
1	3 57 22,65	23,451	23 49 16,7	43,03
2	3 59 43,39	23,461	23 53 30,8	41,67
3	4 2 4,18	23,468	23 57 36,7	40,30
4	4 4 25,01	23,477	24 1 34,4	38,93
5	4 6 45,90	23,484	24 5 23,9	37,57
6	4 9 6,82	23,490	24 9 5,2	36,19
7	4 11 27,78	23,497	24 12 38,2	34,81
8	4 13 48,78	23,502	24 16 2,9	33,43
9	4 16 9,80	23,505	24 19 19,4	32,06
10	4 18 30,84	23,508	24 22 27,6	30,68
11	4 20 51,89	23,510	24 25 27,5	29,29
12	4 23 12,96	23,512	24 28 19,1	27,91
13	4 25 34,03	23,513	24 31 2,4	26,53
14	4 27 55,11	23,513	24 33 37,4	25,13
15	4 30 16,18	23,512	24 36 4,0	23,74
16	4 32 37,25	23,510	24 38 22,3	22,36
17	4 34 58,30	23,507	24 40 32,3	20,98
18	4 37 19,33	23,503	24 42 34,0	19,59
19	4 39 40,34	23,499	24 44 27,4	18,20
20	4 42 1,32	23,493	24 46 12,4	16,81
21	4 44 22,26	23,487	24 47 49,1	15,43
22	4 46 43,16	23,480	24 49 17,6	14,05
23	4 49 4,02	23,473	+24 50 37,7	+ 12,66

LUNES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 51 24,83	23,463	+24 51 49,5	+ 11,28
1	4 53 45,58	23,453	24 52 53,0	9,88
2	4 56 6,27	23,443	24 53 48,1	8,50
3	4 58 26,89	23,432	24 54 35,0	7,13
4	5 0 47,45	23,419	24 55 13,7	5,75
5	5 3 7,92	23,405	24 55 44,0	4,37
6	5 5 28,31	23,392	24 56 6,1	3,00
7	5 7 48,62	23,377	24 56 20,0	1,63
8	5 10 8,83	23,361	24 56 25,7	+ 0,26
9	5 12 28,95	23,344	24 56 23,1	— 1,11
10	5 14 48,96	23,327	24 56 12,4	2,47
11	5 17 8,87	23,308	24 55 53,5	3,83
12	5 19 28,66	23,288	24 55 26,5	5,18
13	5 21 48,33	23,268	24 54 51,3	6,53
14	5 24 7,88	23,248	24 54 8,1	7,88
15	5 26 27,30	23,226	24 53 16,7	9,23
16	5 28 46,59	23,203	24 52 17,3	10,57
17	5 31 5,74	23,180	24 51 9,9	11,90
18	5 33 24,75	23,156	24 49 54,5	13,23
19	5 35 43,61	23,131	24 48 31,1	14,57
20	5 38 2,32	23,105	24 46 59,7	15,88
21	5 40 20,87	23,078	24 45 20,5	17,20
22	5 42 39,26	23,051	24 43 33,3	18,52
23	5 44 57,48	23,023	24 41 38,3	19,82
24	5 47 15,54	22,995	+24 39 35,5	— 21,12

MARTES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 47 15,54	22,995	+24 39 35,5	— 21,12
1	5 49 33,42	22,965	24 37 24,9	22,42
2	5 51 51,12	22,935	24 35 6,5	23,72
3	5 54 8,64	22,904	24 32 40,3	25,00
4	5 56 25,97	22,872	24 30 6,5	26,27
5	5 58 43,10	22,839	24 27 25,1	27,54
6	6 1 0,04	22,807	24 24 36,0	28,81
7	6 3 16,78	22,773	24 21 39,4	30,07
8	6 5 33,32	22,739	24 18 35,2	31,32
9	6 7 49,65	22,704	24 15 23,6	32,56
10	6 10 5,77	22,668	24 12 4,5	33,80
11	6 12 21,67	22,632	24 8 38,0	35,03
12	6 14 37,35	22,595	24 5 4,1	36,26
13	6 16 52,81	22,558	24 1 22,9	37,48
14	6 19 8,05	22,521	23 57 34,4	38,68
15	6 21 23,06	22,483	23 53 38,7	39,88
16	6 23 37,84	22,443	23 49 35,8	41,08
17	6 25 52,38	22,403	23 45 25,8	42,26
18	6 28 6,68	22,364	23 41 8,7	43,44
19	6 30 20,75	22,324	23 36 44,5	44,62
20	6 32 34,57	22,283	23 32 13,3	45,78
21	6 34 48,14	22,241	23 27 35,1	46,94
22	6 37 1,46	22,199	23 22 50,0	48,08
23	6 39 14,53	22,157	+23 17 58,1	— 49,22

MIÉRCOLES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	6 41 27,34	22,114	+23 12 59,4	— 50,35
1	6 43 39,90	22,072	23 7 53,9	51,48
2	6 45 52,20	22,028	23 2 41,7	52,59
3	6 48 4,24	21,985	22 57 22,8	53,70
4	6 50 16,02	21,941	22 51 57,3	54,79
5	6 52 27,53	21,897	22 46 25,3	55,88
6	6 54 38,78	21,852	22 40 46,7	56,96
7	6 56 49,75	21,807	22 35 1,8	58,03
8	6 59 0,46	21,763	22 29 10,4	59,10
9	7 1 10,90	21,717	22 23 12,6	60,15
10	7 3 21,06	21,670	22 17 8,6	61,18
11	7 5 30,94	21,624	22 10 58,4	62,23
12	7 7 40,55	21,578	22 4 41,9	63,26
13	7 9 49,88	21,533	21 58 19,3	64,27
14	7 11 58,94	21,486	21 51 50,7	65,28
15	7 14 7,71	21,439	21 45 16,0	66,28
16	7 16 16,21	21,393	21 38 35,4	67,26
17	7 18 24,42	21,345	21 31 48,9	68,24
18	7 20 32,35	21,298	21 24 56,5	69,22
19	7 22 40,00	21,252	21 17 58,3	70,18
20	7 24 47,37	21,204	21 10 54,3	71,13
21	7 26 54,45	21,157	21 3 44,7	72,07
22	7 29 1,25	21,110	20 56 29,5	73,01
23	7 31 7,77	21,063	20 49 8,6	73,93
24	7 33 14,00	21,015	+20 41 42,3	— 74,84

1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

JUEVES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 33 14,00	21,015	+20 41 42,3	—74,84
1	7 35 19,95	20,968	20 34 10,5	75,75
2	7 37 25,61	20,920	20 26 33,3	76,65
3	7 39 30,99	20,873	20 18 50,7	77,54
4	7 41 36,08	20,826	20 11 2,8	78,42
5	7 43 40,90	20,778	20 3 9,7	79,28
6	7 45 45,42	20,731	19 55 11,5	80,14
7	7 47 49,67	20,684	19 47 8,0	81,00
8	7 49 53,63	20,637	19 38 59,5	81,83
9	7 51 57,31	20,590	19 30 46,0	82,67
10	7 54 0,71	20,543	19 22 27,5	83,48
11	7 56 3,83	20,496	19 14 4,2	84,29
12	7 58 6,66	20,449	19 5 36,0	85,10
13	8 0 9,22	20,403	18 57 3,0	85,90
14	8 2 11,50	20,357	18 48 25,2	86,69
15	8 4 13,50	20,311	18 39 42,7	87,46
16	8 6 15,23	20,265	18 30 55,7	88,23
17	8 8 16,68	20,220	18 22 4,0	88,99
18	8 10 17,87	20,174	18 13 7,8	89,74
19	8 12 18,77	20,128	18 4 7,1	90,48
20	8 14 19,41	20,084	17 55 2,1	91,21
21	8 16 19,78	20,040	17 45 52,6	91,93
22	8 18 19,89	19,995	17 36 38,9	92,64
23	8 20 19,72	19,951	+17 27 20,9	—93,34

VIERNES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 22 19,30	19,908	+17 17 58,8	—94,03
1	8 24 18,61	19,863	17 8 32,5	94,73
2	8 26 17,66	19,820	16 59 2,1	95,41
3	8 28 16,45	19,778	16 49 27,6	96,08
4	8 30 14,99	19,734	16 39 49,2	96,73
5	8 32 13,26	19,692	16 30 6,8	97,38
6	8 34 11,29	19,651	16 20 20,6	98,03
7	8 36 9,07	19,609	16 10 30,5	98,67
8	8 38 6,60	19,568	16 0 36,6	99,29
9	8 40 3,88	19,526	15 50 39,0	99,91
10	8 42 0,91	19,486	15 40 37,7	100,52
11	8 43 57,71	19,447	15 30 32,8	101,12
12	8 45 54,27	19,407	15 20 24,3	101,71
13	8 47 50,59	19,367	15 10 12,3	102,29
14	8 49 46,67	19,328	14 59 56,8	102,87
15	8 51 42,52	19,289	14 49 37,9	103,43
16	8 53 38,14	19,251	14 39 15,7	103,98
17	8 55 33,53	19,213	14 28 50,1	104,54
18	8 57 28,70	19,177	14 18 21,2	105,08
19	8 59 23,65	19,140	14 7 49,1	105,62
20	9 1 18,38	19,103	13 57 13,8	106,14
21	9 3 12,89	19,067	13 46 35,4	106,66
22	9 5 7,18	19,032	13 35 53,9	107,18
23	9 7 1,27	18,998	13 25 9,3	107,67
24	9 8 55,15	18,963	+13 14 21,9	—108,15

SÁBADO 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 8 55,15	18,963	+13 14 21,9	—108,15
1	9 10 48,82	18,928	13 3 31,5	108,65
2	9 12 42,29	18,895	12 52 38,1	109,13
3	9 14 35,56	18,863	12 41 41,9	109,59
4	9 16 28,64	18,830	12 30 43,0	110,06
5	9 18 21,52	18,798	12 19 41,2	110,52
6	9 20 14,21	18,766	12 8 36,8	110,97
7	9 22 6,71	18,735	11 57 29,6	111,41
8	9 23 59,03	18,705	11 46 19,9	111,83
9	9 25 51,17	18,675	11 35 7,6	112,26
10	9 27 43,13	18,645	11 23 52,8	112,68
11	9 29 34,91	18,616	11 12 35,5	113,09
12	9 31 26,52	18,588	11 1 15,7	113,50
13	9 33 17,97	18,561	10 49 53,5	113,89
14	9 35 9,25	18,533	10 38 29,0	114,28
15	9 37 0,36	18,506	10 27 2,2	114,66
16	9 38 51,32	18,481	10 15 33,1	115,03
17	9 40 42,13	18,455	10 4 1,8	115,40
18	9 42 32,78	18,430	9 52 28,3	115,77
19	9 44 23,29	18,406	9 40 52,6	116,13
20	9 46 13,65	18,382	9 29 14,8	116,47
21	9 48 3,87	18,358	9 17 35,0	116,80
22	9 49 53,95	18,335	9 5 53,2	117,13
23	9 51 43,89	18,313	+ 8 54 9,4	—117,46

DOMINGO 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 53 33,71	18,293	+ 8 42 23,7	—117,78
1	9 55 23,40	18,272	8 30 36,1	118,09
2	9 57 12,97	18,251	8 18 46,6	118,40
3	9 59 2,41	18,231	8 6 55,3	118,69
4	10 0 51,74	18,213	7 55 2,3	118,98
5	10 2 40,96	18,193	7 43 7,5	119,28
6	10 4 30,06	18,176	7 31 11,0	119,55
7	10 6 19,07	18,159	7 19 12,9	119,83
8	10 8 7,97	18,142	7 7 13,1	120,09
9	10 9 56,77	18,126	6 55 11,8	120,34
10	10 11 45,48	18,111	6 43 9,0	120,60
11	10 13 34,10	18,096	6 31 4,6	120,85
12	10 15 22,63	18,082	6 18 58,8	121,08
13	10 17 11,08	18,068	6 6 51,6	121,32
14	10 18 59,45	18,055	5 54 43,0	121,54
15	10 20 47,74	18,043	5 42 33,1	121,76
16	10 22 35,97	18,032	5 30 21,9	121,98
17	10 24 24,12	18,020	5 18 9,4	122,18
18	10 26 12,21	18,011	5 5 55,7	122,38
19	10 28 0,25	18,001	4 53 40,8	122,58
20	10 29 48,22	17,991	4 41 24,7	122,77
21	10 31 36,14	17,983	4 29 7,6	122,95
22	10 33 24,02	17,975	4 16 49,3	123,13
23	10 35 11,84	17,968	4 4 30,0	123,29
24	10 36 59,63	17,962	+ 3 52 9,8	—123,45

XII. 1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 36 59,63	17,962	+ 3 52 9,8	—123,45
1	10 38 47,38	17,956	3 39 48,6	123,62
2	10 40 35,10	17,951	3 27 26,4	123,77
3	10 42 22,79	17,947	3 15 3,4	123,91
4	10 44 10,46	17,943	3 2 39,5	124,06
5	10 45 58,11	17,940	2 50 14,7	124,19
6	10 47 45,74	17,937	2 37 49,2	124,31
7	10 49 33,35	17,935	2 25 23,0	124,43
8	10 51 20,96	17,934	2 12 56,0	124,55
9	10 53 8,56	17,934	2 0 28,4	124,66
10	10 54 56,17	17,934	1 48 0,1	124,76
11	10 56 43,77	17,935	1 35 31,3	124,86
12	10 58 31,39	17,938	1 23 1,8	124,95
13	11 0 19,02	17,939	1 10 31,9	125,03
14	11 2 6,66	17,942	0 58 1,5	125,11
15	11 3 54,32	17,945	0 45 30,6	125,18
16	11 5 42,00	17,950	0 32 59,4	125,24
17	11 7 29,72	17,955	0 20 27,7	125,30
18	11 9 17,46	17,961	+ 0 7 55,8	125,35
19	11 11 5,25	17,968	— 0 4 36,5	125,40
20	11 12 53,07	17,974	0 17 9,0	125,43
21	11 14 40,94	17,982	0 29 41,7	125,47
22	11 16 28,85	17,991	0 42 14,6	125,50
23	11 18 16,83	18,000	— 0 54 47,7	—125,52

MARTES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 20 4,85	18,009	— 1 7 20,8	—125,53
1	11 21 52,94	18,020	1 19 54,0	125,54
2	11 23 41,09	18,032	1 32 27,3	125,54
3	11 25 29,32	18,043	1 45 0,5	125,53
4	11 27 17,61	18,056	1 57 33,7	125,53
5	11 29 5,99	18,070	2 10 6,9	125,52
6	11 30 54,45	18,083	2 22 39,9	125,49
7	11 32 42,99	18,098	2 35 12,8	125,47
8	11 34 31,63	18,114	2 47 45,5	125,43
9	11 36 20,36	18,129	3 0 17,9	125,38
10	11 38 9,18	18,147	3 12 50,1	125,34
11	11 39 58,12	18,165	3 25 22,0	125,28
12	11 41 47,16	18,183	3 37 53,5	125,22
13	11 43 36,31	18,203	3 50 24,6	125,15
14	11 45 25,59	18,223	4 2 55,3	125,08
15	11 47 14,98	18,242	4 15 25,5	124,99
16	11 49 4,49	18,263	4 27 55,2	124,90
17	11 50 54,14	18,286	4 40 24,3	124,80
18	11 52 43,92	18,308	4 52 52,8	124,70
19	11 54 33,84	18,332	5 5 20,7	124,59
20	11 56 23,90	18,355	5 17 47,9	124,48
21	11 58 14,10	18,380	5 30 14,4	124,35
22	12 0 4,46	18,407	5 42 40,1	124,22
23	12 1 54,98	18,433	5 55 5,0	124,08
24	12 3 45,65	18,459	— 6 7 29,0	—123,93

MIÉRCOLES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 3 45,65	18,459	— 6 7 29,0	—123,93
1	12 5 36,49	18,487	6 19 52,2	123,78
2	12 7 27,49	18,515	6 32 14,4	123,63
3	12 9 18,67	18,545	6 44 35,7	123,46
4	12 11 10,03	18,574	6 56 55,9	123,28
5	12 13 1,56	18,605	7 9 15,1	123,10
6	12 14 53,29	18,637	7 21 33,1	122,91
7	12 16 45,20	18,668	7 33 50,0	122,72
8	12 18 37,31	18,702	7 46 5,7	122,52
9	12 20 29,61	18,735	7 58 20,2	122,30
10	12 22 22,12	18,769	8 10 33,3	122,08
11	12 24 14,84	18,804	8 22 45,1	121,84
12	12 26 7,77	18,840	8 34 55,4	121,60
13	12 28 0,92	18,876	8 47 4,3	121,37
14	12 29 54,28	18,913	8 59 11,8	121,12
15	12 31 47,87	18,951	9 11 17,7	120,85
16	12 33 41,69	18,989	9 23 22,0	120,58
17	12 35 35,74	19,028	9 35 24,7	120,30
18	12 37 30,03	19,068	9 47 25,6	120,02
19	12 39 24,56	19,108	9 59 24,9	119,73
20	12 41 19,33	19,149	10 11 22,3	119,42
21	12 43 14,35	19,192	10 23 17,9	119,12
22	12 45 9,63	19,235	10 35 11,7	118,79
23	12 47 5,17	19,278	—10 47 3,4	—118,46

JUEVES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	12 49 0,97	19,323	—10 58 53,2	—118,13
1	12 50 57,04	19,368	11 10 40,9	117,78
2	12 52 53,38	19,413	11 22 26,5	117,43
3	12 54 49,99	19,458	11 34 10,0	117,06
4	12 56 46,88	19,506	11 45 51,2	116,68
5	12 58 44,06	19,554	11 57 30,2	116,30
6	13 0 41,53	19,602	12 9 6,8	115,90
7	13 2 39,28	19,650	12 20 41,0	115,50
8	13 4 37,33	19,700	12 32 12,8	115,09
9	13 6 35,68	19,751	12 43 42,1	114,67
10	13 8 34,34	19,802	12 55 8,8	114,23
11	13 10 33,30	19,853	13 6 32,9	113,78
12	13 12 32,58	19,906	13 17 54,2	113,33
13	13 14 32,17	19,958	13 29 12,8	112,88
14	13 16 32,08	20,013	13 40 28,7	112,40
15	13 18 32,32	20,067	13 51 41,6	111,92
16	13 20 32,88	20,121	14 2 51,7	111,43
17	13 22 33,77	20,177	14 13 58,7	110,92
18	13 24 35,00	20,233	14 25 2,7	110,40
19	13 26 36,57	20,289	14 36 3,5	109,88
20	13 28 38,47	20,347	14 47 1,2	109,34
21	13 30 40,73	20,405	14 57 55,6	108,79
22	13 32 43,33	20,463	15 8 46,7	108,23
23	13 34 46,29	20,523	15 19 34,4	107,67
24	13 36 49,60	20,582	—15 30 18,7	—107,08

1917. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

VIERNES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 36 49,60	20,582	—15 30 18,7	—107,08
1	13 38 53,27	20,642	15 40 59,4	106,48
2	13 40 57,30	20,703	15 51 36,5	105,88
3	13 43 1,70	20,764	16 2 10,0	105,27
4	13 45 6,47	20,827	16 12 39,7	104,63
5	13 47 11,62	20,889	16 23 5,6	104,00
6	13 49 17,14	20,952	16 33 27,7	103,35
7	13 51 23,04	21,015	16 43 45,8	102,68
8	13 53 29,32	21,078	16 53 59,8	102,00
9	13 55 35,98	21,143	17 4 9,8	101,33
10	13 57 43,04	21,208	17 14 15,7	100,62
11	13 59 50,48	21,273	17 24 17,2	99,90
12	14 1 58,32	21,339	17 34 14,5	99,18
13	14 4 6,55	21,405	17 44 7,4	98,44
14	14 6 15,18	21,473	17 53 55,8	97,68
15	14 8 24,22	21,539	18 3 39,6	96,92
16	14 10 33,65	21,607	18 13 18,8	96,14
17	14 12 43,50	21,675	18 22 53,3	95,36
18	14 14 53,75	21,743	18 32 23,1	94,55
19	14 17 4,41	21,811	18 41 47,9	93,73
20	14 19 15,48	21,879	18 51 7,9	92,91
21	14 21 26,96	21,949	19 0 22,8	92,06
22	14 23 38,87	22,019	19 9 32,6	91,20
23	14 25 51,19	22,088	—19 18 37,2	— 90,33

SÁBADO 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 28 3,92	22,158	—19 27 36,6	— 89,45
1	14 30 17,08	22,228	19 36 30,6	88,55
2	14 32 30,66	22,298	19 45 19,2	87,64
3	14 34 44,66	22,369	19 54 2,3	86,72
4	14 36 59,09	22,440	20 2 39,8	85,78
5	14 39 13,94	22,511	20 11 11,6	84,83
6	14 41 29,22	22,583	20 19 37,7	83,86
7	14 43 44,93	22,654	20 27 57,9	82,88
8	14 46 1,07	22,725	20 36 12,2	81,88
9	14 48 17,63	22,796	20 44 20,4	80,87
10	14 50 34,62	22,868	20 52 22,6	79,84
11	14 52 52,04	22,939	21 0 18,5	78,80
12	14 55 9,89	23,011	21 8 8,2	77,75
13	14 57 28,17	23,083	21 15 51,5	76,68
14	14 59 46,88	23,153	21 23 28,4	75,61
15	15 2 6,01	23,225	21 30 58,8	74,51
16	15 4 25,58	23,297	21 38 22,5	73,39
17	15 6 45,57	23,368	21 45 39,5	72,27
18	15 9 5,99	23,438	21 52 49,7	71,13
19	15 11 26,83	23,509	21 59 53,1	69,98
20	15 13 48,10	23,580	22 6 49,4	68,81
21	15 16 9,79	23,650	22 13 38,8	67,63
22	15 18 31,90	23,721	22 20 20,9	66,43
23	15 20 54,44	23,790	22 26 55,9	65,23
24	15 23 17,38	23,859	—22 33 23,6	— 64,00

DOMINGO 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 23 17,38	23,859	—22 33 23,6	— 64,00

XIV. 1917. JUNIO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	276 2 58,9	— 5 16 19,6	9,6622465	9,8062825	3 18 6,05	+ 14 16 57,3
1	278 54 33,7	5 29 43,2	9,6602283	9,8148801	3 19 10,48	14 18 12,2
2	281 47 58,6	5 42 25,0	9,6579452	9,8237498	3 20 31,40	14 21 34,3
3	284 43 27,4	5 54 22,5	9,6553960	9,8328515	3 22 8,70	14 26 59,3
4	287 41 14,5	6 5 32,9	9,6525797	9,8421487	3 24 2,21	14 34 22,6
5	290 41 34,8	6 15 53,0	9,6494957	9,8516080	3 26 11,76	14 43 38,6
6	293 44 43,6	6 25 19,3	9,6461433	9,8611983	3 28 37,20	14 54 42,0
7	296 50 56,9	6 33 48,1	9,6425218	9,8708920	3 31 18,34	15 7 26,9
8	300 0 31,1	6 41 15,2	9,6386318	9,8806629	3 34 15,00	15 21 46,8
9	303 13 43,6	6 47 36,1	9,6344735	9,8904875	3 37 27,05	15 37 35,5
10	306 30 52,1	6 52 45,8	9,6300487	9,9003444	3 40 54,35	15 54 46,4
11	309 52 15,4	6 56 38,7	9,6253591	9,9102139	3 44 36,77	16 13 12,9
12	313 18 12,9	6 59 9,1	9,6204084	9,9200765	3 48 34,25	16 32 48,1
13	316 49 4,3	7 0 10,4	9,6152011	9,9299156	3 52 46,73	16 53 25,0
14	320 25 10,7	6 59 35,9	9,6097437	9,9397143	3 57 14,15	17 14 56,8
15	324 6 53,0	6 57 18,1	9,6040445	9,9494571	4 1 56,58	17 37 16,3
16	327 54 33,4	6 53 9,3	9,5981143	9,9591281	4 6 53,99	18 0 15,7
17	331 48 34,0	6 47 1,3	9,5919668	9,9687121	4 12 6,45	18 23 47,7
18	335 49 17,4	6 38 45,6	9,5856191	9,9781936	4 17 34,04	18 47 44,0
19	339 57 6,1	6 28 13,6	9,5790920	9,9875568	4 23 16,84	19 11 56,7
20	344 12 22,4	6 15 16,6	9,5724111	9,9967852	4 29 14,94	19 36 17,0
21	348 35 27,5	5 59 46,3	9,5656068	0,0058618	4 35 28,42	20 0 36,0
22	353 6 41,9	5 41 34,8	9,5587157	0,0147688	4 41 57,35	20 24 44,2
23	357 46 24,1	5 20 35,3	9,5517800	0,0234870	4 48 41,78	20 48 31,6
24	2 34 49,9	4 56 42,4	9,5448493	0,0319963	4 55 41,71	21 11 47,9
25	7 32 12,3	4 29 52,8	9,5379802	0,0402752	5 2 57,06	21 34 22,0
26	12 38 39,3	4 0 5,8	9,5312366	0,0483009	5 10 27,67	21 56 2,5
27	17 54 14,3	3 27 24,1	9,5246896	0,0560501	5 18 13,31	22 16 37,9
28	23 18 53,9	2 51 54,6	9,5184165	0,0634981	5 26 13,55	22 35 55,9
29	28 52 26,9	2 13 49,0	9,5125006	0,0706195	5 34 27,89	22 53 44,1
30	34 34 34,2	1 33 24,4	9,5070281	0,0773889	5 42 55,61	23 9 50,5
31	40 24 46,6	— 0 51 3,6	9,5020873	0,0837811	5 51 35,86	+ 23 24 3,1

1917. JUNIO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	3 17 19,63	+ 1,677	+14 17 49,1	— 4,91	13,8	5,2	22 40,7
1	3 18 8,21	2,371	14 16 57,9	+ 0,62	13,5	5,1	22 37,8
2	3 19 13,40	3,062	14 18 17,9	6,02	13,2	5,0	22 35,3
3	3 20 35,14	3,749	14 21 45,4	11,24	12,9	4,9	22 32,9
4	3 22 13,28	4,428	14 27 16,1	16,28	12,7	4,8	22 30,9
5	3 24 7,65	5,101	14 34 45,1	21,10	12,4	4,7	22 29,1
6	3 26 18,09	5,767	14 44 6,9	25,68	12,1	4,6	22 27,6
7	3 28 44,42	6,429	14 55 15,9	30,02	11,9	4,5	22 26,3
8	3 31 26,44	7,075	15 8 6,0	34,11	11,6	4,4	22 25,3
9	3 34 23,97	7,718	15 22 30,9	37,92	11,3	4,3	22 24,6
10	3 37 36,86	8,355	15 38 24,2	41,47	11,1	4,2	22 24,1
11	3 41 4,98	8,987	15 55 39,3	44,74	10,8	4,1	22 23,9
12	3 44 48,18	9,613	16 14 9,5	47,73	10,6	4,0	22 23,9
13	3 48 46,40	10,238	16 33 47,9	50,42	10,3	3,9	22 24,1
14	3 52 59,57	10,859	16 54 27,5	52,83	10,1	3,9	22 24,6
15	3 57 27,64	11,481	17 16 1,4	54,94	9,9	3,8	22 25,4
16	4 2 10,64	12,102	17 38 22,2	56,74	9,7	3,7	22 26,4
17	4 7 8,56	12,725	18 1 22,4	58,23	9,5	3,6	22 27,7
18	4 12 21,46	13,350	18 24 54,4	59,39	9,3	3,5	22 29,2
19	4 17 49,40	13,979	18 48 50,2	60,21	9,1	3,4	22 30,9
20	4 23 32,46	14,611	19 13 1,7	60,68	8,9	3,4	22 32,9
21	4 29 30,73	15,245	19 37 20,1	60,79	8,7	3,3	22 35,2
22	4 35 44,26	15,883	20 1 36,5	60,51	8,5	3,2	22 37,7
23	4 42 13,14	16,524	20 25 41,5	59,83	8,3	3,2	22 40,5
24	4 48 57,39	17,164	20 49 25,1	58,73	8,2	3,1	22 43,6
25	4 55 57,00	17,803	21 12 37,0	57,19	8,0	3,0	22 46,9
26	5 3 11,88	18,436	21 35 6,4	55,18	7,9	3,0	22 50,4
27	5 10 41,87	19,061	21 56 41,8	52,69	7,7	2,9	22 54,2
28	5 18 26,71	19,672	22 17 11,8	49,72	7,6	2,9	22 58,3
29	5 26 25,99	20,264	22 36 24,3	46,24	7,5	2,8	23 2,5
30	5 34 39,19	20,831	22 54 7,1	42,25	7,4	2,8	23 7,1
31	5 43 5,60	+21,364	+23 10 8,2	+ 37,76	7,3	2,8	23 11,8

Día 11 a 11h, máx. elong. occidental.

Día 13 a 4, máx. lat. hel. austral.

XVI.	1917.	JUNIO.	VENUS.			
Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	92 3 9,6	+ 0 56 34,1	9,8570129	0,2306681	5 11 19,72	+ 23 22 49,1
1	93 40 11,5	1 2 4,2	9,8569619	0,2301894	5 16 39,35	23 31 1,0
2	95 17 15,2	1 7 31,5	9,8569128	0,2296954	5 21 59,56	23 38 31,9
3	96 54 20,5	1 12 55,7	9,8568657	0,2291861	5 27 20,30	23 45 21,3
4	98 31 27,4	1 18 16,4	9,8568205	0,2286614	5 32 41,53	23 51 29,1
5	100 8 36,0	1 23 33,5	9,8567772	0,2281215	5 38 3,17	23 56 54,9
6	101 45 46,0	1 28 46,6	9,8567360	0,2275662	5 43 25,20	24 1 38,5
7	103 22 57,6	1 33 55,5	9,8566969	0,2269956	5 48 47,54	24 5 39,6
8	105 0 10,8	1 39 0,0	9,8566599	0,2264095	5 54 10,14	24 8 58,0
9	106 37 25,3	1 43 59,7	9,8566250	0,2258078	5 59 32,97	24 11 33,7
10	108 14 41,4	1 48 54,5	9,8565922	0,2251906	6 4 55,93	24 13 26,3
11	109 51 58,7	1 53 44,2	9,8565616	0,2245576	6 10 18,99	24 14 35,8
12	111 29 17,4	1 58 28,4	9,8565332	0,2239088	6 15 42,08	24 15 2,1
13	113 6 37,4	2 3 6,9	9,8565070	0,2232441	6 21 5,14	24 14 45,3
14	114 43 58,6	2 7 39,6	9,8564831	0,2225633	6 26 28,09	24 13 45,3
15	116 21 21,1	2 12 6,2	9,8564614	0,2218664	6 31 50,90	24 12 2,2
16	117 58 44,6	2 16 26,4	9,8564420	0,2211531	6 37 13,50	24 9 35,8
17	119 36 9,2	2 20 40,1	9,8564249	0,2204235	6 42 35,80	24 6 26,4
18	121 13 34,8	2 24 47,0	9,8564101	0,2196775	6 47 57,77	24 2 34,3
19	122 51 1,3	2 28 47,0	9,8563977	0,2189148	6 53 19,34	23 57 59,4
20	124 28 28,8	2 32 39,8	9,8563875	0,2181355	6 58 40,45	23 52 41,9
21	126 5 57,0	2 36 25,3	9,8563797	0,2173395	7 4 1,04	23 46 42,0
22	127 43 26,1	2 40 3,2	9,8563743	0,2165268	7 9 21,05	23 40 0,0
23	129 20 55,8	2 43 33,5	9,8563713	0,2156975	7 14 40,41	23 32 36,3
24	130 58 26,0	2 46 55,9	9,8563706	0,2148515	7 19 59,08	23 24 31,1
25	132 35 56,9	2 50 10,2	9,8563722	0,2139888	7 25 17,00	23 15 44,8
26	134 13 28,2	2 53 16,3	9,8563762	0,2131094	7 30 34,13	23 6 17,8
27	135 50 59,9	2 56 14,1	9,8563825	0,2122132	7 35 50,40	22 56 10,4
28	137 28 31,8	2 59 3,4	9,8563912	0,2113003	7 41 5,80	22 45 23,0
29	139 6 4,1	3 1 44,0	9,8564022	0,2103709	7 46 20,24	22 33 56,1
30	140 43 36,4	3 4 15,9	9,8564156	0,2094248	7 51 33,71	22 21 50,2
31	142 21 8,7	+ 3 6 38,9	9,8564313	0,2084622	7 56 46,16	+ 22 9 5,8

1917. JUNIO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	5 11 5,90	+13,291	+ 23 22 27,0	+21,40	5,2	4,9	0 37,5
1	5 16 25,20	13,316	23 30 40,2	19,70	5,2	5,0	0 38,9
2	5 21 45,08	13,339	23 38 12,4	17,98	5,2	5,0	0 40,3
3	5 27 5,49	13,360	23 45 3,4	16,26	5,2	5,0	0 41,7
4	5 32 26,37	13,379	23 51 12,7	14,52	5,2	5,0	0 43,1
5	5 37 47,69	13,396	23 56 40,2	12,77	5,2	5,0	0 44,5
6	5 43 9,38	13,410	24 1 25,5	11,01	5,2	5,0	0 45,9
7	5 48 31,39	13,423	24 5 28,5	9,24	5,2	5,0	0 47,3
8	5 53 53,67	13,433	24 8 48,9	7,46	5,2	5,0	0 48,8
9	5 59 16,15	13,440	24 11 26,5	5,68	5,2	5,0	0 50,2
10	6 4 38,79	13,445	24 13 21,3	3,89	5,2	5,0	0 51,6
11	6 10 1,52	13,448	24 14 33,1	2,09	5,2	5,0	0 53,1
12	6 15 24,29	13,448	24 15 1,8	+ 0,30	5,3	5,0	0 54,5
13	6 20 47,03	13,446	24 14 47,4	— 1,50	5,3	5,0	0 55,9
14	6 26 9,68	13,441	24 13 49,9	3,29	5,3	5,0	0 57,4
15	6 31 32,18	13,433	24 12 9,3	5,09	5,3	5,0	0 58,8
16	6 36 54,46	13,423	24 9 45,7	6,89	5,3	5,0	1 0,2
17	6 42 16,47	13,410	24 6 39,1	8,68	5,3	5,0	1 1,7
18	6 47 38,14	13,395	24 2 49,7	10,46	5,3	5,1	1 3,1
19	6 52 59,42	13,377	23 58 17,6	12,23	5,3	5,1	1 4,5
20	6 58 20,25	13,357	23 53 3,1	13,99	5,3	5,1	1 5,9
21	7 3 40,56	13,334	23 47 6,2	15,74	5,3	5,1	1 7,3
22	7 9 0,30	13,309	23 40 27,4	17,48	5,3	5,1	1 8,7
23	7 14 19,40	13,281	23 33 6,8	19,21	5,4	5,1	1 10,1
24	7 19 37,81	13,252	23 25 4,8	20,93	5,4	5,1	1 11,4
25	7 24 55,49	13,220	23 16 21,7	22,64	5,4	5,1	1 12,8
26	7 30 12,37	13,186	23 6 58,0	24,33	5,4	5,1	1 14,1
27	7 35 28,42	13,150	22 56 53,9	26,00	5,4	5,1	1 15,5
28	7 40 43,58	13,112	22 46 9,9	27,65	5,4	5,2	1 16,8
29	7 45 57,82	13,073	22 34 46,5	29,29	5,4	5,2	1 18,1
30	7 51 11,08	13,032	22 22 44,0	30,91	5,4	5,2	1 19,3
31	7 56 23,34	+12,989	+ 22 10 3,0	—32,50	5,4	5,2	1 20,6

Día 23 a 19h, en el Perihelio.

XVIII. 1917. JUNIO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	35 54 50,4	— 0 25 0,4	0,1601035	0,3726499	3 11 51,66	+ 17 36 14,1
1	36 29 34,0	0 23 54,8	0,1604483	0,3724599	3 14 47,14	17 48 22,7
2	37 4 14,4	0 22 49,1	0,1607947	0,3722648	3 17 42,77	18 0 20,6
3	37 38 51,6	0 21 43,4	0,1611427	0,3720646	3 20 38,58	18 12 7,7
4	38 13 25,3	0 20 37,6	0,1614922	0,3718591	3 23 34,57	18 23 43,9
5	38 47 55,8	0 19 31,8	0,1618431	0,3716483	3 26 30,71	18 35 9,2
6	39 22 22,8	0 18 26,1	0,1621955	0,3714321	3 29 27,02	18 46 23,5
7	39 56 46,5	0 17 20,3	0,1625493	0,3712105	3 32 23,50	18 57 26,7
8	40 31 6,8	0 16 14,5	0,1629044	0,3709832	3 35 20,14	19 8 18,6
9	41 5 23,7	0 15 8,7	0,1632608	0,3707503	3 38 16,95	19 18 59,1
10	41 39 37,4	0 14 2,9	0,1636184	0,3705115	3 41 13,91	19 29 28,2
11	42 13 47,5	0 12 57,2	0,1639773	0,3702666	3 44 11,04	19 39 46,0
12	42 47 54,2	0 11 51,5	0,1643373	0,3700156	3 47 8,31	19 49 52,1
13	43 21 57,6	0 10 45,8	0,1646984	0,3697583	3 50 5,72	19 59 46,5
14	43 55 57,5	0 9 40,2	0,1650607	0,3694946	3 53 3,27	20 9 29,1
15	44 29 54,1	0 8 34,6	0,1654240	0,3692244	3 56 0,95	20 18 59,9
16	45 3 47,3	0 7 29,1	0,1657883	0,3689476	3 58 58,76	20 28 18,9
17	45 37 37,0	0 6 23,7	0,1661536	0,3686641	4 1 56,68	20 37 25,8
18	46 11 23,3	0 5 18,3	0,1665198	0,3683738	4 4 54,72	20 46 20,8
19	46 45 6,3	0 4 13,0	0,1668869	0,3680766	4 7 52,86	20 55 3,7
20	47 18 45,7	0 3 7,8	0,1672549	0,3677724	4 10 51,08	21 3 34,4
21	47 52 21,7	0 2 2,7	0,1676237	0,3674613	4 13 49,40	21 11 52,9
22	48 25 54,4	— 0 0 57,7	0,1679932	0,3671431	4 16 47,80	21 19 59,2
23	48 59 23,6	+ 0 0 7,2	0,1683635	0,3668179	4 19 46,26	21 27 53,1
24	49 32 49,3	0 1 11,9	0,1687345	0,3664856	4 22 44,80	21 35 34,6
25	50 6 11,7	0 2 16,6	0,1691061	0,3661461	4 25 43,40	21 43 3,6
26	50 39 30,6	0 3 21,2	0,1694783	0,3657994	4 28 42,05	21 50 20,3
27	51 12 46,1	0 4 25,6	0,1698512	0,3654455	4 31 40,73	21 57 24,6
28	51 45 58,2	0 5 29,9	0,1702245	0,3650843	4 34 39,47	22 4 16,3
29	52 19 6,9	0 6 34,0	0,1705984	0,3647158	4 37 38,23	22 10 55,4
30	52 52 12,0	0 7 38,0	0,1709728	0,3643401	4 40 37,02	22 17 22,1
31	53 25 13,8	+ 0 8 41,9	0,1713475	0,3639571	4 43 35,82	+ 22 23 35,9

1917. JUNIO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	3 9 3,62	+ 7,306	+17 24 25,7	+ 31,02	3,7	2,0	22 34,4
1	3 11 59,06	7,314	17 36 45,0	30,58	3,7	2,0	22 33,4
2	3 14 54,67	7,320	17 48 53,7	30,14	3,7	2,0	22 32,4
3	3 17 50,44	7,327	18 0 51,7	29,69	3,7	2,0	22 31,4
4	3 20 46,38	7,334	18 12 38,8	29,24	3,7	2,0	22 30,4
5	3 23 42,49	7,341	18 24 15,0	28,78	3,7	2,0	22 29,4
6	3 26 38,77	7,348	18 35 40,3	28,32	3,7	2,0	22 28,4
7	3 29 35,21	7,355	18 46 54,5	27,86	3,7	2,0	22 27,4
8	3 32 31,82	7,362	18 57 57,6	27,39	3,7	2,0	22 26,4
9	3 35 28,59	7,369	19 8 49,4	26,92	3,7	2,0	22 25,4
10	3 38 25,53	7,376	19 19 29,8	26,45	3,8	2,0	22 24,4
11	3 41 22,62	7,382	19 29 58,8	25,97	3,8	2,0	22 23,4
12	3 44 19,87	7,389	19 40 16,4	25,49	3,8	2,0	22 22,5
13	3 47 17,27	7,395	19 50 22,3	25,00	3,8	2,0	22 21,5
14	3 50 14,81	7,400	20 0 16,5	24,51	3,8	2,0	22 20,5
15	3 53 12,49	7,406	20 9 59,0	24,02	3,8	2,0	22 19,5
16	3 56 10,29	7,411	20 19 29,6	23,53	3,8	2,0	22 18,5
17	3 59 8,23	7,416	20 28 48,3	23,03	3,8	2,0	22 17,5
18	4 2 6,28	7,421	20 37 55,0	22,53	3,8	2,0	22 16,6
19	4 5 4,44	7,426	20 46 49,7	22,03	3,8	2,0	22 15,6
20	4 8 2,71	7,430	20 55 32,2	21,52	3,8	2,0	22 14,6
21	4 11 1,06	7,433	21 4 2,6	21,01	3,8	2,0	22 13,6
22	4 13 59,50	7,437	21 12 20,7	20,50	3,8	2,0	22 12,7
23	4 16 58,03	7,440	21 20 26,6	19,99	3,8	2,0	22 11,7
24	4 19 56,62	7,443	21 28 20,1	19,47	3,8	2,0	22 10,8
25	4 22 55,28	7,445	21 36 1,2	18,95	3,8	2,0	22 9,8
26	4 25 54,00	7,448	21 43 29,9	18,44	3,8	2,0	22 8,8
27	4 28 52,77	7,450	21 50 46,1	17,92	3,8	2,0	22 7,9
28	4 31 51,58	7,451	21 57 49,9	17,40	3,8	2,0	22 6,9
29	4 34 50,44	7,453	22 4 41,1	16,87	3,8	2,0	22 5,9
30	4 37 49,32	7,454	22 11 19,7	16,35	3,8	2,0	22 5,0
31	4 40 48,23	+ 7,455	+22 17 45,8	+ 15,82	3,8	2,0	22 4,0

Día 22 a 21^h, en el ♌.

XX. 1917. JUNIO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Al paso por el meridiano de San Fernando. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	50 14 9,7	−0 59 34,7	0,6988895	0,7756766	3 25 57,85	+17 53 27,7
1	50 19 33,5	0 59 29,8	0,6989085	0,7753875	3 26 54,25	17 56 55,0
2	50 24 57,3	0 59 25,0	0,6989275	0,7750844	3 27 50,57	18 0 20,5
3	50 30 21,0	0 59 20,2	0,6989467	0,7747675	3 28 46,81	18 3 44,6
4	50 35 44,7	0 59 15,3	0,6989658	0,7744366	3 29 42,95	18 7 7,1
5	50 41 8,4	0 59 10,5	0,6989850	0,7740920	3 30 39,00	18 10 28,0
6	50 46 32,1	0 59 5,6	0,6990041	0,7737334	3 31 34,94	18 13 47,2
7	50 51 55,7	0 59 0,7	0,6990234	0,7733610	3 32 30,79	18 17 4,8
8	50 57 19,3	0 58 55,9	0,6990427	0,7729748	3 33 26,53	18 20 20,7
9	51 2 42,8	0 58 51,0	0,6990620	0,7725748	3 34 22,16	18 23 34,9
10	51 8 6,4	0 58 46,1	0,6990813	0,7721610	3 35 17,68	18 26 47,5
11	51 13 29,8	0 58 41,2	0,6991008	0,7717335	3 36 13,06	18 29 58,5
12	51 18 53,3	0 58 36,3	0,6991203	0,7712921	3 37 8,31	18 33 7,7
13	51 24 16,7	0 58 31,4	0,6991397	0,7708369	3 38 3,44	18 36 15,2
14	51 29 40,1	0 58 26,5	0,6991592	0,7703678	3 39 58,43	18 39 21,0
15	51 35 3,5	0 58 21,6	0,6991788	0,7698848	3 39 53,26	18 42 25,1
16	51 40 26,8	0 58 16,6	0,6991984	0,7693880	3 40 47,94	18 45 27,3
17	51 45 50,2	0 58 11,7	0,6992180	0,7688775	3 41 42,47	18 48 27,8
18	51 51 13,5	0 58 6,7	0,6992376	0,7683531	3 42 36,83	18 51 26,6
19	51 56 36,7	0 58 1,7	0,6992574	0,7678151	3 43 31,01	18 54 23,5
20	52 2 0,0	0 57 56,8	0,6992771	0,7672634	3 44 25,02	18 57 18,8
21	52 7 23,2	0 57 51,8	0,6992969	0,7666981	3 45 18,84	19 0 12,2
22	52 12 46,4	0 57 46,8	0,6993166	0,7661193	3 46 12,46	19 3 3,7
23	52 18 9,5	0 57 41,8	0,6993365	0,7655270	3 47 5,91	19 5 53,6
24	52 23 32,6	0 57 36,8	0,6993565	0,7649211	3 47 59,15	19 8 41,6
25	52 28 55,7	0 57 31,7	0,6993764	0,7643019	3 48 52,17	19 11 27,8
26	52 34 18,8	0 57 26,7	0,6993963	0,7636692	3 49 44,98	19 14 12,1
27	52 39 41,8	0 57 21,7	0,6994164	0,7630232	3 50 37,57	19 16 54,7
28	52 45 4,8	0 57 16,6	0,6994364	0,7623640	3 51 29,93	19 19 35,4
29	52 50 27,7	0 57 11,6	0,6994565	0,7616917	3 52 22,07	19 22 14,2
30	52 55 50,7	0 57 6,5	0,6994765	0,7610062	3 53 13,97	19 24 51,3
31	53 1 13,6	−0 57 1,4	0,6994967	0,7603077	3 54 5,63	+19 27 26,5

1917. JUNIO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	3 25 3,09	+ 2,360	+17 50 5,3	+ 8,75	1,5	15,3	22 48,5
1	3 25 59,69	2,357	17 53 34,5	8,68	1,5	15,3	22 45,5
2	3 26 56,21	2,353	17 57 2,1	8,62	1,5	15,3	22 42,5
3	3 27 52,64	2,350	18 0 28,1	8,55	1,5	15,3	22 39,5
4	3 28 48,99	2,346	18 3 52,5	8,48	1,5	15,3	22 36,5
5	3 29 45,24	2,342	18 7 15,3	8,42	1,5	15,3	22 33,5
6	3 30 41,40	2,338	18 10 36,5	8,35	1,5	15,3	22 30,6
7	3 31 37,46	2,334	18 13 56,1	8,28	1,5	15,4	22 27,6
8	3 32 33,42	2,329	18 17 14,0	8,21	1,5	15,4	22 24,6
9	3 33 29,27	2,325	18 20 30,2	8,14	1,5	15,4	22 21,5
10	3 34 25,01	2,320	18 23 44,8	8,07	1,5	15,4	22 18,5
11	3 35 20,63	2,315	18 26 57,7	8,00	1,5	15,4	22 15,5
12	3 36 16,13	2,310	18 30 9,0	7,93	1,5	15,4	22 12,5
13	3 37 11,49	2,304	18 33 18,5	7,86	1,5	15,4	22 9,5
14	3 38 6,72	2,298	18 36 26,3	7,79	1,5	15,5	22 6,5
15	3 39 1,81	2,293	18 39 32,4	7,72	1,5	15,5	22 3,5
16	3 39 56,76	2,286	18 42 36,7	7,64	1,5	15,5	22 0,4
17	3 40 51,54	2,279	18 45 39,3	7,57	1,5	15,5	21 57,4
18	3 41 46,17	2,273	18 48 40,0	7,50	1,5	15,5	21 54,4
19	3 42 40,63	2,266	18 51 39,1	7,42	1,5	15,6	21 51,3
20	3 43 34,92	2,258	18 54 36,3	7,35	1,5	15,6	21 48,3
21	3 44 29,02	2,250	18 57 31,8	7,27	1,5	15,6	21 45,3
22	3 45 22,94	2,243	19 0 25,4	7,20	1,5	15,6	21 42,2
23	3 46 16,67	2,235	19 3 17,2	7,12	1,5	15,6	21 39,2
24	3 47 10,21	2,226	19 6 7,2	7,05	1,5	15,7	21 36,1
25	3 48 3,54	2,218	19 8 55,4	6,97	1,5	15,7	21 33,0
26	3 48 56,66	2,209	19 11 41,8	6,89	1,5	15,7	21 30,0
27	3 49 49,56	2,200	19 14 26,3	6,82	1,5	15,7	21 27,0
28	3 50 42,25	2,190	19 17 9,1	6,74	1,5	15,8	21 23,9
29	3 51 34,70	2,181	19 19 49,9	6,66	1,5	15,8	21 20,8
30	3 52 26,93	2,171	19 22 29,0	6,59	1,5	15,8	21 17,8
31	3 53 18,92	+ 2,161	+19 25 6,2	+ 6,51	1,5	15,8	21 14,7

XXII. 1917. JUNIO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	122 5 5,8	+ 0 23 38,8	0,9581858	0,9881534	7 57 56,51	+ 21 3 42,4
1	122 7 18,7	0 23 44,5	0,9581935	0,9887006	7 58 22,05	21 2 34,6
2	122 9 31,7	0 23 50,2	0,9582012	0,9892396	7 58 47,82	21 1 26,0
3	122 11 44,5	0 23 55,9	0,9582090	0,9897703	7 59 13,83	21 0 16,4
4	122 13 57,4	0 24 1,6	0,9582167	0,9902926	7 59 40,06	20 59 5,9
5	122 16 10,3	0 24 7,3	0,9582245	0,9908066	8 0 6,52	20 57 54,5
6	122 18 23,2	0 24 13,0	0,9582322	0,9913122	8 0 33,20	20 56 42,2
7	122 20 36,1	0 24 18,7	0,9582400	0,9918093	8 1 0,09	20 55 29,1
8	122 22 49,0	0 24 24,4	0,9582477	0,9922978	8 1 27,20	20 54 15,1
9	122 25 1,9	0 24 30,1	0,9582555	0,9927777	8 1 54,52	20 53 0,2
10	122 27 14,8	0 24 35,8	0,9582632	0,9932489	8 2 22,03	20 51 44,4
11	122 29 27,6	0 24 41,5	0,9582710	0,9937112	8 2 49,75	20 50 27,8
12	122 31 40,5	0 24 47,2	0,9582789	0,9941647	8 3 17,66	20 49 10,4
13	122 33 53,3	0 24 52,9	0,9582867	0,9946093	8 3 45,76	20 47 52,0
14	122 36 6,2	0 24 58,6	0,9582945	0,9950448	8 4 14,05	20 46 32,9
15	122 38 19,0	0 25 4,2	0,9583023	0,9954713	8 4 42,52	20 45 13,0
16	122 40 31,9	0 25 9,9	0,9583102	0,9958887	8 5 11,16	20 43 52,3
17	122 42 44,7	0 25 15,6	0,9583180	0,9962968	8 5 39,99	20 42 30,7
18	122 44 57,6	0 25 21,3	0,9583258	0,9966955	8 6 8,97	20 41 8,3
19	122 47 10,4	0 25 27,0	0,9583337	0,9970849	8 6 38,12	20 39 45,1
20	122 49 23,2	0 25 32,7	0,9583416	0,9974649	8 7 7,43	20 38 21,0
21	122 51 36,0	0 25 38,4	0,9583494	0,9978355	8 7 36,90	20 36 56,3
22	122 53 48,9	0 25 44,1	0,9583573	0,9981965	8 8 6,51	20 35 30,8
23	122 56 1,7	0 25 49,7	0,9583652	0,9985481	8 8 36,27	20 34 4,5
24	122 58 14,5	0 25 55,4	0,9583731	0,9988901	8 9 6,16	20 32 37,6
25	123 0 27,3	0 26 1,1	0,9583809	0,9992224	8 9 36,19	20 31 9,9
26	123 2 40,1	0 26 6,8	0,9583888	0,9995451	8 10 6,34	20 29 41,5
27	123 4 52,9	0 26 12,5	0,9583967	0,9998580	8 10 36,62	20 28 12,3
28	123 7 5,7	0 26 18,2	0,9584047	1,0001612	8 11 7,02	20 26 42,4
29	123 9 18,5	0 26 23,8	0,9584126	1,0004547	8 11 37,52	20 25 12,0
30	123 11 31,2	0 26 29,5	0,9584206	1,0007384	8 12 8,14	20 23 40,8
31	123 13 44,0	+ 0 26 35,2	0,9584285	1,0010123	8 12 38,87	+ 20 22 9,0

1917. JUNIO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 57 52,48	+ 1,060	+ 21 3 53,1	— 2,81	0,9	7,9	3 23,7
1	7 58 18,04	1,070	21 2 45,3	2,84	0,9	7,9	3 20,2
2	7 58 43,84	1,080	21 1 36,6	2,88	0,9	7,9	3 16,7
3	7 59 9,88	1,090	21 0 27,0	2,92	0,9	7,9	3 13,2
4	7 59 36,14	1,099	20 59 16,4	2,96	0,9	7,9	3 9,7
5	8 0 2,63	1,108	20 58 5,0	2,99	0,9	7,9	3 6,2
6	8 0 29,34	1,118	20 56 52,7	3,03	0,9	7,8	3 2,7
7	8 0 56,27	1,126	20 55 39,5	3,07	0,9	7,8	2 59,3
8	8 1 23,41	1,135	20 54 25,5	3,10	0,9	7,8	2 55,8
9	8 1 50,77	1,144	20 53 10,5	3,14	0,9	7,8	2 52,3
10	8 2 18,32	1,152	20 51 54,7	3,18	0,9	7,8	2 48,8
11	8 2 46,08	1,161	20 50 38,0	3,21	0,9	7,8	2 45,4
12	8 3 14,03	1,169	20 49 20,5	3,25	0,9	7,8	2 41,9
13	8 3 42,17	1,176	20 48 2,1	3,28	0,9	7,8	2 38,4
14	8 4 10,50	1,184	20 46 42,9	3,32	0,9	7,8	2 35,0
15	8 4 39,02	1,192	20 45 22,8	3,35	0,9	7,8	2 31,5
16	8 5 7,71	1,199	20 44 2,0	3,39	0,9	7,8	2 28,0
17	8 5 36,58	1,206	20 42 40,3	3,42	0,9	7,8	2 24,6
18	8 6 5,62	1,213	20 41 17,8	3,45	0,9	7,7	2 21,1
19	8 6 34,82	1,220	20 39 54,5	3,49	0,9	7,7	2 17,7
20	8 7 4,18	1,227	20 38 30,4	3,52	0,9	7,7	2 14,3
21	8 7 33,70	1,233	20 37 5,5	3,55	0,9	7,7	2 10,8
22	8 8 3,37	1,239	20 35 39,9	3,58	0,9	7,7	2 7,4
23	8 8 33,18	1,245	20 34 13,5	3,61	0,9	7,7	2 3,9
24	8 9 3,13	1,251	20 32 46,4	3,65	0,9	7,7	2 0,5
25	8 9 33,22	1,256	20 31 18,5	3,68	0,9	7,7	1 57,1
26	8 10 3,43	1,261	20 29 50,0	3,71	0,9	7,7	1 53,6
27	8 10 33,77	1,267	20 28 20,7	3,74	0,9	7,7	1 50,2
28	8 11 4,23	1,271	20 26 50,7	3,76	0,9	7,7	1 46,8
29	8 11 34,80	1,276	20 25 20,1	3,79	0,9	7,7	1 43,4
30	8 12 5,48	1,281	20 23 48,8	3,82	0,9	7,7	1 39,9
31	8 12 36,27	+ 1,285	+ 20 22 16,8	— 3,85	0,9	7,7	1 36,5

XXIV. 1917. JUNIO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	320 54 53,1	— 0 42 46,0	1,3004817	1,2939367	21 45 8,39	— 14 18 18,6
1	320 55 32,2	0 42 46,2	1,3004835	1,2935822	21 45 7,78	14 18 24,2
2	320 56 11,3	0 42 46,4	1,3004853	1,2932293	21 45 6,97	14 18 30,7
3	320 56 50,4	0 42 46,6	1,3004871	1,2928781	21 45 5,98	14 18 38,1
4	320 57 29,5	0 42 46,8	1,3004889	1,2925285	21 45 4,81	14 18 46,5
5	320 58 8,6	0 42 47,0	1,3004907	1,2921807	21 45 3,44	14 18 55,9
6	320 58 47,7	0 42 47,2	1,3004925	1,2918348	21 45 1,89	14 19 6,2
7	320 59 26,8	0 42 47,4	1,3004942	1,2914910	21 45 0,16	14 19 17,4
8	321 0 5,9	0 42 47,6	1,3004960	1,2911492	21 44 58,25	14 19 29,5
9	321 0 45,0	0 42 47,8	1,3004978	1,2908097	21 44 56,16	14 19 42,5
10	321 1 24,1	0 42 48,0	1,3004996	1,2904727	21 44 53,90	14 19 56,4
11	321 2 3,2	0 42 48,2	1,3005013	1,2901381	21 44 51,46	14 20 11,3
12	321 2 42,3	0 42 48,4	1,3005031	1,2898060	21 44 48,83	14 20 27,0
13	321 3 21,4	0 42 48,6	1,3005049	1,2894764	21 44 46,03	14 20 43,6
14	321 4 0,5	0 42 48,8	1,3005067	1,2891497	21 44 43,05	14 21 1,2
15	321 4 39,6	0 42 49,0	1,3005084	1,2888259	21 44 39,88	14 21 19,6
16	321 5 18,7	0 42 49,2	1,3005102	1,2885049	21 44 36,54	14 21 38,8
17	321 5 57,8	0 42 49,4	1,3005120	1,2881870	21 44 33,01	14 21 58,9
18	321 6 36,9	0 42 49,6	1,3005138	1,2878724	21 44 29,31	14 22 20,0
19	321 7 16,0	0 42 49,8	1,3005155	1,2875612	21 44 25,45	14 22 41,8
20	321 7 55,1	0 42 50,0	1,3005173	1,2872532	21 44 21,42	14 23 4,5
21	321 8 34,2	0 42 50,2	1,3005191	1,2869489	21 44 17,23	14 23 28,0
22	321 9 13,3	0 42 50,4	1,3005209	1,2866482	21 44 12,88	14 23 52,3
23	321 9 52,4	0 42 50,6	1,3005226	1,2863513	21 44 8,37	14 24 17,4
24	321 10 31,5	0 42 50,8	1,3005244	1,2860581	21 44 3,69	14 24 43,3
25	321 11 10,6	0 42 51,0	1,3005262	1,2857688	21 43 58,84	14 25 10,1
26	321 11 49,7	0 42 51,2	1,3005279	1,2854835	21 43 53,83	14 25 37,6
27	321 12 28,8	0 42 51,4	1,3005297	1,2852024	21 43 48,67	14 26 5,7
28	321 13 7,9	0 42 51,6	1,3005315	1,2849253	21 43 43,35	14 26 34,6
29	321 13 47,0	0 42 51,8	1,3005332	1,2846527	21 43 37,88	14 27 4,3
30	321 14 26,1	0 42 52,0	1,3005350	1,2843845	21 43 32,26	14 27 34,7
31	321 15 5,2	— 0 42 52,2	1,3005368	1,2841207	21 43 26,50	— 14 28 5,8

1917. JUNIO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 45 8,67	— 0,016	—14 18 15,3	— 0,19	0,45	1,74	17 8,7
1	21 45 8,19	0,023	14 18 20,2	0,23	0,45	1,74	17 4,8
2	21 45 7,52	0,031	14 18 26,1	0,27	0,45	1,74	17 0,8
3	21 45 6,66	0,039	14 18 32,9	0,31	0,45	1,75	16 56,9
4	21 45 5,62	0,047	14 18 40,7	0,35	0,45	1,75	16 52,9
5	21 45 4,39	0,055	14 18 49,4	0,39	0,45	1,75	16 49,0
6	21 45 2,97	0,063	14 18 59,0	0,42	0,45	1,75	16 45,0
7	21 45 1,38	0,070	14 19 9,6	0,46	0,45	1,75	16 41,0
8	21 44 59,59	0,078	14 19 21,1	0,50	0,45	1,75	16 37,0
9	21 44 57,62	0,086	14 19 33,5	0,53	0,45	1,76	16 33,0
10	21 44 55,47	0,093	14 19 46,8	0,57	0,45	1,76	16 29,1
11	21 44 53,14	0,101	14 20 1,1	0,61	0,45	1,76	16 25,1
12	21 44 50,63	0,108	14 20 16,2	0,65	0,46	1,76	16 21,1
13	21 44 47,94	0,116	14 20 32,3	0,69	0,46	1,76	16 17,1
14	21 44 45,07	0,124	14 20 49,2	0,72	0,46	1,76	16 13,2
15	21 44 42,02	0,131	14 21 7,1	0,76	0,46	1,76	16 9,2
16	21 44 38,79	0,138	14 21 25,8	0,80	0,46	1,77	16 5,2
17	21 44 35,38	0,146	14 21 45,4	0,83	0,46	1,77	16 1,2
18	21 44 31,80	0,153	14 22 5,8	0,87	0,46	1,77	15 57,2
19	21 44 28,05	0,160	14 22 27,1	0,91	0,46	1,77	15 53,2
20	21 44 24,13	0,167	14 22 49,3	0,94	0,46	1,77	15 49,2
21	21 44 20,04	0,174	14 23 12,3	0,98	0,46	1,77	15 45,2
22	21 44 15,78	0,181	14 23 36,2	1,01	0,46	1,77	15 41,2
23	21 44 11,36	0,188	14 24 0,8	1,05	0,46	1,77	15 37,2
24	21 44 6,77	0,195	14 24 26,3	1,08	0,46	1,77	15 33,2
25	21 44 2,02	0,201	14 24 52,6	1,11	0,46	1,78	15 29,2
26	21 43 57,11	0,208	14 25 19,6	1,14	0,46	1,78	15 25,2
27	21 43 52,04	0,214	14 25 47,4	1,17	0,46	1,78	15 21,2
28	21 43 46,81	0,220	14 26 15,9	1,20	0,46	1,78	15 17,2
29	21 43 41,43	0,227	14 26 45,2	1,23	0,46	1,78	15 13,2
30	21 43 35,91	0,233	14 27 15,2	1,26	0,46	1,78	15 9,1
31	21 43 30,23	— 0,239	—14 27 45,9	— 1,29	0,46	1,79	15 5,1

XXVI. 1917. JUNIO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	124 16 5,3	— 0 12 16,0	1,4775303	1,4860580	8 19 48,72	+ 19 21 59,3
1	124 16 27,1	0 12 15,3	1,4775308	1,4862501	8 19 54,88	19 21 39,9
2	124 16 48,9	0 12 14,6	1,4775312	1,4864396	8 20 1,15	19 21 20,1
3	124 17 10,6	0 12 14,0	1,4775317	1,4866266	8 20 7,50	19 20 59,9
4	124 17 32,4	0 12 13,3	1,4775322	1,4868110	8 20 13,95	19 20 39,4
5	124 17 54,2	0 12 12,6	1,4775327	1,4869927	8 20 20,50	19 20 18,6
6	124 18 16,0	0 12 12,0	1,4775332	1,4871718	8 20 27,13	19 19 57,5
7	124 18 37,8	0 12 11,3	1,4775336	1,4873481	8 20 33,87	19 19 36,0
8	124 18 59,6	0 12 10,6	1,4775341	1,4875217	8 20 40,69	19 19 14,3
9	124 19 21,3	0 12 10,0	1,4775346	1,4876926	8 20 47,61	19 18 52,2
10	124 19 43,1	0 12 9,3	1,4775351	1,4878606	8 20 54,60	19 18 29,8
11	124 20 4,9	0 12 8,6	1,4775355	1,4880258	8 21 1,68	19 18 7,0
12	124 20 26,7	0 12 8,0	1,4775360	1,4881882	8 21 8,85	19 17 44,0
13	124 20 48,5	0 12 7,3	1,4775365	1,4883477	8 21 16,10	19 17 20,7
14	124 21 10,3	0 12 6,6	1,4775370	1,4885041	8 21 23,43	19 16 57,1
15	124 21 32,1	0 12 6,0	1,4775375	1,4886575	8 21 30,84	19 16 33,1
16	124 21 53,8	0 12 5,3	1,4775379	1,4888079	8 21 38,33	19 16 8,9
17	124 22 15,6	0 12 4,6	1,4775384	1,4889551	8 21 45,90	19 15 44,5
18	124 22 37,4	0 12 4,0	1,4775389	1,4890992	8 21 53,53	19 15 19,7
19	124 22 59,2	0 12 3,3	1,4775394	1,4892400	8 22 1,24	19 14 54,7
20	124 23 21,0	0 12 2,6	1,4775398	1,4893777	8 22 9,02	19 14 29,3
21	124 23 42,8	0 12 2,0	1,4775403	1,4895122	8 22 16,88	19 14 3,7
22	124 24 4,6	0 12 1,3	1,4775408	1,4896434	8 22 24,80	19 13 37,9
23	124 24 26,4	0 12 0,6	1,4775413	1,4897712	8 22 32,79	19 13 11,7
24	124 24 48,1	0 12 0,0	1,4775418	1,4898958	8 22 40,83	19 12 45,4
25	124 25 9,9	0 11 59,3	1,4775422	1,4900170	8 22 48,95	19 12 18,8
26	124 25 31,7	0 11 58,6	1,4775427	1,4901347	8 22 57,11	19 11 52,0
27	124 25 53,5	0 11 57,9	1,4775432	1,4902490	8 23 5,34	19 11 25,0
28	124 26 15,3	0 11 57,3	1,4775437	1,4903599	8 23 13,63	19 10 57,7
29	124 26 37,1	0 11 56,6	1,4775441	1,4904673	8 23 21,97	19 10 30,3
30	124 26 58,9	0 11 55,9	1,4775446	1,4905713	8 23 30,36	19 10 2,6
31	124 27 20,7	— 0 11 55,3	1,4775451	1,4906717	8 23 38,81	+ 19 9 34,7

1917. JUNIO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 19 47,66	+ 0,255	+ 19 22 2,6	— 0,80	0,29	1,19	3 45,6
1	8 19 53,82	0,259	19 21 43,2	0,82	0,29	1,19	3 41,8
2	8 20 0,08	0,263	19 21 23,4	0,83	0,29	1,19	3 37,9
3	8 20 6,44	0,267	19 21 3,3	0,85	0,29	1,19	3 34,1
4	8 20 12,89	0,271	19 20 42,8	0,86	0,29	1,19	3 30,2
5	8 20 19,44	0,275	19 20 22,0	0,87	0,29	1,19	3 26,4
6	8 20 26,08	0,279	19 20 0,9	0,89	0,29	1,19	3 22,6
7	8 20 32,81	0,283	19 19 39,4	0,90	0,29	1,19	3 18,7
8	8 20 39,64	0,286	19 19 17,6	0,91	0,29	1,19	3 14,9
9	8 20 46,56	0,290	19 18 55,5	0,93	0,29	1,19	3 11,1
10	8 20 53,56	0,294	19 18 33,1	0,94	0,29	1,19	3 7,3
11	8 21 0,65	0,297	19 18 10,3	0,95	0,29	1,19	3 3,5
12	8 21 7,82	0,301	19 17 47,3	0,97	0,29	1,19	2 59,7
13	8 21 15,08	0,304	19 17 23,9	0,98	0,29	1,19	2 55,9
14	8 21 22,42	0,308	19 17 0,3	0,99	0,29	1,19	2 52,1
15	8 21 29,84	0,311	19 16 36,3	1,00	0,29	1,19	2 48,3
16	8 21 37,34	0,314	19 16 12,1	1,01	0,29	1,19	2 44,5
17	8 21 44,92	0,317	19 15 47,6	1,03	0,29	1,19	2 40,7
18	8 21 52,56	0,320	19 15 22,8	1,04	0,29	1,19	2 36,9
19	8 22 0,29	0,323	19 14 57,7	1,05	0,29	1,19	2 33,1
20	8 22 8,08	0,326	19 14 32,3	1,06	0,29	1,19	2 29,3
21	8 22 15,95	0,329	19 14 6,7	1,07	0,29	1,19	2 25,5
22	8 22 23,88	0,332	19 13 40,8	1,08	0,29	1,19	2 21,7
23	8 22 31,88	0,335	19 13 14,7	1,09	0,28	1,18	2 17,9
24	8 22 39,94	0,337	19 12 48,3	1,10	0,28	1,18	2 14,1
25	8 22 48,07	0,340	19 12 21,7	1,11	0,28	1,18	2 10,3
26	8 22 56,25	0,342	19 11 54,9	1,12	0,28	1,18	2 6,5
27	8 23 4,50	0,345	19 11 27,8	1,13	0,28	1,18	2 2,7
28	8 23 12,80	0,347	19 11 0,5	1,14	0,28	1,18	1 58,9
29	8 23 21,16	0,349	19 10 33,0	1,15	0,28	1,18	1 55,1
30	8 23 29,57	0,352	19 10 5,3	1,16	0,28	1,18	1 51,3
31	8 23 38,04	+ 0,354	+ 19 9 37,3	— 1,17	0,28	1,18	1 47,5

1917.	JULIO.	TIEMPO MEDIO.	I.	
Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Sábado.	La Conmemoración de S. Pablo, Apóstol.	181	0,4956
1	Domingo.	V. *La Preciosísima Sangre de Ntro. Sr. Jesucristo.*	182	0,4983
2	Lunes.	La Visitación de Ntra. Sra.	183	0,5010
3	Martes.	S. Trifón y Comps., Mrs.	184	0,5038
4	Miércoles.	S. Laureano, Arz. de Sevilla.	185	0,5065
5	Jueves.	Sta. Zoa, Mr., y S. Miguel de los Santos.	186	0,5092
6	Viernes.	Sta. Lucía, Vg. y Mr.	187	0,5120
7	Sábado.	S. Fermín, Ob. y Mr.	188	0,5147
8	Domingo.	VI. Sta. Isabel, Reina de Portugal.	189	0,5175
9	Lunes.	S. Cirilo, Ob. y Mr.	190	0,5202
10	Martes.	Los Siete Hermanos, Mrs.	191	0,5229
11	Miércoles.	S. Pío I, Papa, y S. Abundio, Mrs.	192	0,5257
12	Jueves.	S. Juan Gualberto, Fund.	193	0,5284
13	Viernes.	S. Anacleto, Papa y Mr.	194	0,5311
14	Sábado.	S. Buenaventura, Ob. y Dr.	195	0,5339
15	Domingo.	VII. S. Enrique, Emperador, y S. Camilo.	196	0,5366
16	Lunes.	✠ *Ntra. Sra. del Carmen.*	197	0,5394
17	Martes.	S. Alejo, Conf.	198	0,5421
18	Miércoles.	Sta. Sinforosa y siete hijos, Mrs.	199	0,5448
19	Jueves.	Stas. Justa y Rufina, Vgs. y Mrs.	200	0,5476
20	Viernes.	Stas. Librada y Margarita.	201	0,5503
21	Sábado.	Sta. Práxedes, Vg., y S. Daniel.	202	0,5531
22	Domingo.	VIII. Sta. María Magdalena.	203	0,5558
23	Lunes.	S. Apolinar, Ob., y S. Liborio.	204	0,5585
24	Martes.	*Vig.* Sta. Cristina, Vg. y Mr.	205	0,5613
25	Miércoles.	✠ *Santiago, Ap., Patrón de España.*	206	0,5640
26	Jueves.	Sta. Ana, Madre de Ntra. Sra.	207	0,5667
27	Viernes.	S. Pantaleón, Mr., y S. Jorge, Diácono.	208	0,5695
28	Sábado.	Stos. Nazario, Celso y Victor, Mrs.	209	0,5722
29	Domingo.	IX. Sta. Marta, Vg.	210	0,5750
30	Lunes.	Stos. Abdón y Zenén, Mrs.	211	0,5777
31	Martes.	S. Ignacio de Loyola, Fund.	212	0,5804
32	Miércoles.	S. Pedro Ad-Víncula.	213	0,5832

II. 1917. JULIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Sábado.	6 35 15,58	+23 12 9,8	6 31 55,64	— 3 19,93	15 45,72
1	Domingo.	6 39 23,88	23 8 28,5	6 35 52,20	3 31,68	15 45,71
2	Lunes.	6 43 31,93	23 4 22,9	6 39 48,76	3 43,16	15 45,70
3	Martes.	6 47 39,69	22 59 53,1	6 43 45,32	3 54,37	15 45,70
4	Miércoles.	6 51 47,16	22 54 59,4	6 47 41,88	4 5,28	15 45,70
5	Jueves.	6 55 54,32	22 49 41,7	6 51 38,44	4 15,89	15 45,70
6	Viernes.	7 0 1,15	22 44 0,2	6 55 34,99	4 26,16	15 45,71
7	Sábado.	7 4 7,65	22 37 55,1	6 59 31,55	4 36,10	15 45,72
8	Domingo.	7 8 13,78	22 31 26,3	7 3 28,11	4 45,68	15 45,73
9	Lunes.	7 12 19,55	22 24 34,2	7 7 24,66	4 54,89	15 45,75
10	Martes.	7 16 24,94	22 17 18,8	7 11 21,22	5 3,72	15 45,77
11	Miércoles.	7 20 29,93	22 9 40,2	7 15 17,78	5 12,15	15 45,79
12	Jueves.	7 24 34,50	22 1 38,8	7 19 14,33	5 20,16	15 45,82
13	Viernes.	7 28 38,63	21 53 14,5	7 23 10,89	5 27,74	15 45,86
14	Sábado.	7 32 42,32	21 44 27,7	7 27 7,45	5 34,87	15 45,89
15	Domingo.	7 36 45,54	21 35 18,6	7 31 4,01	5 41,53	15 45,94
16	Lunes.	7 40 48,28	21 25 47,3	7 35 0,57	5 47,71	15 45,99
17	Martes.	7 44 50,52	21 15 54,1	7 38 57,12	5 53,39	15 46,04
18	Miércoles.	7 48 52,24	21 5 39,2	7 42 53,68	5 58,56	15 46,10
19	Jueves.	7 52 53,43	20 55 2,9	7 46 50,24	6 3,19	15 46,17
20	Viernes.	7 56 54,08	20 44 5,4	7 50 46,80	6 7,28	15 46,24
21	Sábado.	8 0 54,17	20 32 47,0	7 54 43,35	6 10,81	15 46,31
22	Domingo.	8 4 53,68	20 21 7,8	7 58 39,91	6 13,78	15 46,40
23	Lunes.	8 8 52,63	20 9 8,3	8 2 36,47	6 16,16	15 46,48
24	Martes.	8 12 50,98	19 56 48,6	8 6 33,02	6 17,95	15 46,57
25	Miércoles.	8 16 48,73	19 44 8,9	8 10 29,58	6 19,15	15 46,67
26	Jueves.	8 20 45,88	19 31 9,7	8 14 26,14	6 19,74	15 46,77
27	Viernes.	8 24 42,41	19 17 51,2	8 18 22,69	6 19,72	15 46,88
28	Sábado.	8 28 38,33	19 4 13,5	8 22 19,25	6 19,08	15 46,99
29	Domingo.	8 32 33,63	18 50 17,1	8 26 15,80	6 17,83	15 47,10
30	Lunes.	8 36 28,31	18 36 2,2	8 30 12,36	6 15,95	15 47,22
31	Martes.	8 40 22,37	18 21 29,0	8 34 8,92	6 13,45	15 47,34
32	Miércoles.	8 44 15,81	+18 6 37,8	8 38 5,47	— 6 10,34	15 47,46

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. JULIO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	6 35 16,15	10,353	+23 12 9,3	— 8,72	+ 3 19,96	+0,494	1 8,79
1	6 39 24,49	10,342	23 8 27,9	9,73	3 31,70	0,484	1 8,76
2	6 43 32,57	10,331	23 4 22,2	10,74	3 43,19	0,473	1 8,73
3	6 47 40,36	10,319	22 59 52,4	11,74	3 54,40	0,461	1 8,69
4	6 51 47,86	10,306	22 54 58,5	12,74	4 5,31	0,448	1 8,65
5	6 55 55,05	10,293	22 49 40,8	13,74	4 15,92	0,435	1 8,60
6	7 0 1,91	10,279	22 43 59,2	14,73	4 26,19	0,421	1 8,55
7	7 4 8,43	10,264	22 37 53,9	15,71	4 36,13	0,407	1 8,50
8	7 8 14,60	10,249	22 31 25,0	16,69	4 45,71	0,391	1 8,45
9	7 12 20,39	10,233	22 24 32,7	17,66	4 54,92	0,376	1 8,39
10	7 16 25,80	10,217	22 17 17,2	18,63	5 3,75	0,360	1 8,34
11	7 20 30,81	10,200	22 9 38,5	19,59	5 12,18	0,343	1 8,27
12	7 24 35,40	10,182	22 1 36,9	20,54	5 20,19	0,325	1 8,21
13	7 28 39,56	10,164	21 53 12,5	21,49	5 27,77	0,306	1 8,15
14	7 32 43,27	10,145	21 44 25,6	22,42	5 34,90	0,287	1 8,08
15	7 36 46,50	10,125	21 35 16,4	23,35	5 41,56	0,268	1 8,01
16	7 40 49,26	10,104	21 25 45,0	24,27	5 47,74	0,247	1 7,94
17	7 44 51,51	10,083	21 15 51,6	25,17	5 53,42	0,226	1 7,87
18	7 48 53,24	10,061	21 5 36,7	26,07	5 58,58	0,204	1 7,79
19	7 52 54,44	10,039	20 55 0,2	26,96	6 3,20	0,182	1 7,72
20	7 56 55,10	10,016	20 44 2,6	27,84	6 7,30	0,159	1 7,64
21	8 0 55,20	9,992	20 32 44,0	28,70	6 10,83	0,135	1 7,56
22	8 4 54,72	9,968	20 21 4,8	29,56	6 13,79	0,111	1 7,48
23	8 8 53,66	9,944	20 9 5,1	30,41	6 16,17	0,087	1 7,40
24	8 12 52,02	9,919	19 56 45,3	31,24	6 17,96	0,062	1 7,32
25	8 16 49,77	9,894	19 44 5,6	32,06	6 19,15	0,038	1 7,23
26	8 20 46,92	9,868	19 31 6,3	32,88	6 19,76	+0,012	1 7,15
27	8 24 43,45	9,843	19 17 47,6	33,68	6 19,72	—0,014	1 7,07
28	8 28 39,37	9,817	19 4 9,9	34,46	6 19,08	0,040	1 6,98
29	8 32 34,66	9,791	18 50 13,4	35,24	6 17,82	0,065	1 6,89
30	8 36 29,33	9,765	18 35 58,4	36,01	6 15,94	0,091	1 6,81
31	8 40 23,38	9,739	18 21 25,1	36,76	6 13,44	0,117	1 6,72
32	8 44 16,81	9,714	+18 6 33,9	—37,50	+ 6 10,32	—0,143	1 6,64

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. JULIO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	SOL. Latitud aparente. 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	98 5 48,9	— 0,48	0,0071886	220 57 8,4	227 32 2,1	—4 34 24,2	—4 14 21,7
1	99 3 0,2	0,38	0,0071929	234 13 1,9	241 0 13,6	3 50 34,3	3 23 11,4
2	100 0 11,1	0,28	0,0071956	247 53 36,3	254 53 0,5	2 52 27,7	2 18 42,9
3	100 57 21,9	0,15	0,0071968	261 58 8,7	269 8 34,5	1 42 22,6	—1 3 58,5
4	101 54 32,5	— 0,02	0,0071965	276 23 44,0	283 42 55,3	—0 24 7,2	+0 16 29,9
5	102 51 43,1	+ 0,12	0,0071951	291 5 19,9	298 30 4,6	+0 57 8,1	1 37 0,8
6	103 48 53,8	0,26	0,0071920	305 56 12,9	313 22 46,9	2 15 21,6	2 51 25,9
7	104 46 4,7	0,38	0,0071874	320 48 49,2	328 13 25,2	3 24 32,5	3 54 5,8
8	105 43 15,9	0,47	0,0071814	335 35 44,5	342 55 2,7	4 19 35,9	4 40 40,0
9	106 40 27,5	0,55	0,0071739	350 10 41,8	357 22 11,3	4 57 2,4	5 8 34,4
10	107 37 39,5	0,58	0,0071646	4 29 8,3	11 31 17,0	5 15 13,6	5 17 3,1
11	108 34 52,1	0,59	0,0071534	18 28 28,5	25 20 40,0	5 14 11,5	5 6 51,0
12	109 32 5,1	0,56	0,0071402	32 7 53,5	38 50 15,6	4 55 17,3	4 39 48,6
13	110 29 18,8	0,50	0,0071248	45 27 56,4	52 1 7,9	4 20 45,3	3 58 29,2
14	111 26 33,0	0,42	0,0071072	58 30 4,3	64 55 0,8	3 33 23,1	3 5 50,5
15	112 23 47,8	0,32	0,0070871	71 16 12,8	77 33 56,1	2 36 15,6	2 5 2,6
16	113 21 3,1	0,20	0,0070646	83 48 26,2	89 59 58,0	1 32 35,5	+0 59 18,5
17	114 18 18,9	+ 0,05	0,0070396	96 8 46,2	102 15 5,1	+0 25 35,3	—0 8 11,3
18	115 15 35,3	— 0,08	0,0070121	108 19 8,4	114 21 9,8	—0 41 38,8	1 14 26,1
19	116 12 52,1	0,20	0,0069820	120 21 23,1	126 20 2,5	1 46 12,6	2 16 39,4
20	117 10 9,4	0,32	0,0069494	132 17 22,5	138 13 38,5	2 45 28,6	3 12 23,8
21	118 7 27,2	0,42	0,0069144	144 9 6,8	150 4 5,1	3 37 9,7	3 59 32,7
22	119 4 45,4	0,51	0,0068769	155 58 52,5	161 53 49,6	4 19 20,5	4 36 21,8
23	120 2 4,1	0,57	0,0068370	167 49 19,0	173 45 44,6	4 50 26,8	5 1 26,4
24	120 59 23,1	0,60	0,0067948	179 43 32,4	185 43 10,0	5 9 13,3	5 13 40,6
25	121 56 42,6	0,61	0,0067504	191 45 6,4	197 49 52,0	5 14 42,2	5 12 13,3
26	122 54 2,6	0,60	0,0067038	203 57 57,8	210 9 55,9	5 6 10,3	4 56 30,5
27	123 51 23,0	0,55	0,0066553	216 26 17,6	222 47 33,9	4 43 12,6	4 26 17,3
28	124 48 43,8	0,47	0,0066048	229 14 13,9	235 46 44,4	4 5 47,2	3 41 47,9
29	125 46 5,1	0,37	0,0065527	242 25 28,4	249 10 44,2	3 14 28,0	2 44 0,3
30	126 43 26,9	0,26	0,0064989	256 2 43,6	263 1 30,8	2 10 41,8	1 34 54,9
31	127 40 49,3	— 0,13	0,0064437	270 7 1,8	277 19 1,8	—0 57 7,3	—0 17 52,3
32	128 38 12,5	+ 0,01	0,0063871	284 37 5,7	292 0 37,1	+0 22 11,6	+1 2 21,2

Día 3 a 7h 12m, Sol en el Apogeo. Día 6 a 4h, Luna en el Perigeo.

Día 22 a 23h 8m, Sol en Leo. Día 21 a 18h, Luna en el Apogeo.

1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	PARALAJE HORIZONTAL. 12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	11,0	8 13,2	54,8	15 30,9	15 38,1	56 50,7	+ 2,13	57 16,8	+ 2,20
1	12,0	9 8,0	58,9	15 45,3	15 52,6	57 43,5	2,22	58 10,2	2,20
2	13,0	10 6,9	61,5	15 59,8	16 6,7	58 36,4	2,14	59 1,6	2,03
3	14,0	11 8,4	61,8	16 13,0	16 18,8	59 25,0	1,85	59 46,1	1,64
4	15,0	12 10,2	60,3	16 23,8	16 27,9	60 4,3	1,38	60 19,2	1,09
5	16,0	13 10,5	56,7	16 30,9	16 32,9	60 30,5	0,78	60 37,8	+ 0,44
6	17,0	14 7,2	53,8	16 33,8	16 33,6	60 41,0	+ 0,10	60 40,2	— 0,23
7	18,0	15 1,0	51,3	16 32,3	16 30,1	60 35,6	— 0,53	60 27,4	0,82
8	19,0	15 52,3	49,9	16 27,0	16 23,1	60 16,0	1,06	60 1,9	1,26
9	20,0	16 42,2	49,5	16 18,7	16 13,7	59 45,6	1,43	59 27,5	1,56
10	21,0	17 31,7	50,2	16 8,4	16 2,9	59 8,1	1,65	58 48,0	1,70
11	22,0	18 21,9	51,5	15 57,3	15 51,7	58 27,3	1,73	58 6,6	1,71
12	23,0	19 13,4	52,7	15 46,1	15 40,6	57 46,2	1,69	57 26,1	1,65
13	24,0	20 6,1	53,6	15 35,3	15 30,2	57 6,7	1,59	56 48,0	1,53
14	25,0	20 59,7	53,5	15 25,3	15 20,7	56 30,1	1,45	56 13,1	1,38
15	26,0	21 53,2	52,2	15 16,3	15 12,1	55 57,0	1,30	55 41,9	1,23
16	27,0	22 45,4	49,9	15 8,3	15 4,6	55 27,6	1,15	55 14,3	1,07
17	28,0	23 35,3	47,2	15 1,2	14 58,1	55 1,9	1,00	54 50,4	0,91
18	29,0	* *	* *	14 55,3	14 52,7	54 40,0	0,83	54 30,6	0,74
19	0,4	0 22,5	44,5	14 50,4	14 48,4	54 22,2	0,65	54 15,0	0,55
20	1,4	1 7,0	42,3	14 46,8	14 45,6	54 9,1	0,44	54 4,4	0,33
21	2,4	1 49,3	40,8	14 44,7	14 44,3	54 1,3	— 0,20	53 59,7	— 0,06
22	3,4	2 30,1	40,1	14 44,3	14 44,8	53 59,8	+ 0,09	54 1,8	+ 0,25
23	4,4	3 10,2	40,4	14 45,9	14 47,5	54 5,7	0,41	54 11,7	0,59
24	5,4	3 50,6	41,6	14 49,8	14 52,6	54 19,8	0,77	54 30,2	0,96
25	6,4	4 32,2	44,0	14 56,1	15 0,2	54 42,9	1,15	54 57,9	1,35
26	7,4	5 16,2	47,2	15 4,9	15 10,3	55 15,3	1,54	55 34,9	1,73
27	8,4	6 3,4	51,3	15 16,2	15 22,7	55 56,7	1,90	56 20,5	2,06
28	9,4	6 54,7	55,5	15 29,7	15 37,1	56 46,1	2,20	57 13,2	2,30
29	10,4	7 50,2	59,2	15 44,7	15 52,6	57 41,3	2,37	58 10,1	2,40
30	11,4	8 49,4	61,1	16 0,5	16 8,2	58 38,9	2,38	59 7,2	2,31
31	12,4	9 50,5	61,1	16 15,6	16 22,5	59 34,4	2,18	59 59,6	1,99
32	13,4	10 51,6	59,2	16 28,7	16 33,9	60 22,2	+ 1,75	60 41,6	+ 1,45

h m

Día 4 a 9 40,5, P. L. en Capricornio.

Día 11 a 0 11,9, U. C. en Aries.

Día 18 a 15 0,1, N. L. en Cáncer.

Día 26 a 18 40,4, P. C. en Escorpio.

VI. 1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 23 17,38	23,859	—22 33 23,6	— 64,00
1	15 25 40,75	23,930	22 39 43,9	62,76
2	15 28 4,54	23,998	22 45 56,7	61,50
3	15 30 28,73	24,067	22 52 1,9	60,23
4	15 32 53,34	24,135	22 57 59,4	58,94
5	15 35 18,35	24,203	23 3 49,2	57,65
6	15 37 43,77	24,270	23 9 31,2	56,34
7	15 40 9,59	24,337	23 15 5,3	55,02
8	15 42 35,81	24,403	23 20 31,4	53,68
9	15 45 2,42	24,468	23 25 49,4	52,33
10	15 47 29,43	24,533	23 30 59,3	50,96
11	15 49 56,82	24,598	23 36 0,9	49,58
12	15 52 24,60	24,662	23 40 54,3	48,19
13	15 54 52,76	24,725	23 45 39,2	46,78
14	15 57 21,30	24,787	23 50 15,7	45,37
15	15 59 50,20	24,848	23 54 43,6	43,93
16	16 2 19,48	24,910	23 59 2,9	42,48
17	16 4 49,12	24,969	24 3 13,4	41,03
18	16 7 19,11	25,028	24 7 15,2	39,56
19	16 9 49,46	25,087	24 11 8,1	38,08
20	16 12 20,15	25,144	24 14 52,1	36,58
21	16 14 51,19	25,201	24 18 27,1	35,08
22	16 17 22,56	25,256	24 21 53,0	33,55
23	16 19 54,26	25,310	—24 25 9,7	— 32,02

LUNES 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 22 26,28	25,364	—24 28 17,2	— 30,48
1	16 24 58,63	25,417	24 31 15,4	28,93
2	16 27 31,28	25,468	24 34 4,3	27,36
3	16 30 4,25	25,519	24 36 43,7	25,78
4	16 32 37,51	25,568	24 39 13,7	24,20
5	16 35 11,07	25,617	24 41 34,1	22,59
6	16 37 44,91	25,663	24 43 44,8	20,98
7	16 40 19,03	25,709	24 45 45,9	19,38
8	16 42 53,42	25,754	24 47 37,3	17,75
9	16 45 28,08	25,798	24 49 18,9	16,12
10	16 48 2,99	25,840	24 50 50,7	14,48
11	16 50 38,16	25,881	24 52 12,6	12,82
12	16 53 13,56	25,920	24 53 24,5	11,15
13	16 55 49,20	25,959	24 54 26,4	9,48
14	16 58 25,07	25,996	24 55 18,3	7,81
15	17 1 1,15	26,031	24 56 0,1	6,13
16	17 3 37,44	26,066	24 56 31,8	4,43
17	17 6 13,94	26,098	24 56 53,3	2,73
18	17 8 50,62	26,129	24 57 4,6	— 1,03
19	17 11 27,49	26,160	24 57 5,6	+ 0,68
20	17 14 4,54	26,188	24 56 56,4	2,40
21	17 16 41,75	26,216	24 56 36,8	4,13
22	17 19 19,13	26,242	24 56 6,9	5,85
23	17 21 56,65	26,265	24 55 26,6	7,58
24	17 24 34,31	26,288	—24 54 35,9	+ 9,32

MARTES 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 24 34,31	26,288	—24 54 35,9	+ 9,32
1	17 27 12,11	26,309	24 53 34,8	11,06
2	17 29 50,02	26,328	24 52 23,2	12,80
3	17 32 28,05	26,348	24 51 1,2	14,54
4	17 35 6,19	26,364	24 49 28,7	16,29
5	17 37 44,42	26,379	24 47 45,7	18,05
6	17 40 22,74	26,393	24 45 52,1	19,80
7	17 43 1,13	26,405	24 43 48,1	21,55
8	17 45 39,60	26,416	24 41 33,5	23,31
9	17 48 18,12	26,424	24 39 8,4	25,07
10	17 50 56,69	26,433	24 36 32,7	26,83
11	17 53 35,31	26,439	24 33 46,5	28,58
12	17 56 13,96	26,443	24 30 49,7	30,34
13	17 58 52,63	26,446	24 27 42,4	32,09
14	18 1 31,31	26,448	24 24 24,6	33,85
15	18 4 10,00	26,448	24 20 56,2	35,60
16	18 6 48,68	26,446	24 17 17,4	37,35
17	18 9 27,35	26,443	24 13 28,0	39,10
18	18 12 6,00	26,438	24 9 28,2	40,84
19	18 14 44,61	26,433	24 5 17,9	42,58
20	18 17 23,19	26,425	24 0 57,2	44,33
21	18 20 1,71	26,416	23 56 26,0	46,06
22	18 22 40,18	26,406	23 51 44,5	47,79
23	18 25 18,58	26,394	—23 46 52,5	+ 49,52

MIÉRCOLES 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 27 56,91	26,381	—23 41 50,3	+ 51,23
1	18 30 35,15	26,367	23 36 37,8	52,94
2	18 33 13,31	26,351	23 31 15,0	54,66
3	18 35 51,36	26,333	23 25 41,9	56,36
4	18 38 29,30	26,314	23 19 58,7	58,04
5	18 41 7,13	26,295	23 14 5,4	59,73
6	18 43 44,84	26,273	23 8 1,9	61,42
7	18 46 22,41	26,251	23 1 48,4	63,08
8	18 48 59,85	26,228	22 55 24,9	64,74
9	18 51 37,14	26,202	22 48 51,5	66,39
10	18 54 14,27	26,176	22 42 8,2	68,04
11	18 56 51,25	26,149	22 35 15,0	69,68
12	18 59 28,06	26,120	22 28 12,1	71,30
13	19 2 4,69	26,091	22 20 59,4	72,92
14	19 4 41,15	26,060	22 13 37,1	74,52
15	19 7 17,41	26,028	22 6 5,2	76,11
16	19 9 53,48	25,995	21 58 23,8	77,69
17	19 12 29,35	25,961	21 50 32,9	79,27
18	19 15 5,01	25,926	21 42 32,6	80,83
19	19 17 40,46	25,890	21 34 23,0	82,38
20	19 20 15,69	25,853	21 26 4,1	83,91
21	19 22 50,70	25,815	21 17 36,1	85,43
22	19 25 25,47	25,777	21 8 59,0	86,93
23	19 28 0,02	25,738	21 0 12,9	88,43
24	19 30 34,32	25,697	—20 51 17,8	+ 89,92

1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

JUEVES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 30 34,32	25,697	—20 51 17,8	+ 89,92
1	19 33 8,38	25,656	20 42 13,9	91,38
2	19 35 42,19	25,613	20 33 1,3	92,83
3	19 38 15,74	25,571	20 23 39,9	94,28
4	19 40 49,04	25,528	20 14 10,0	95,69
5	19 43 22,08	25,484	20 4 31,6	97,10
6	19 45 54,85	25,439	19 54 44,8	98,49
7	19 48 27,35	25,394	19 44 49,7	99,88
8	19 50 59,58	25,348	19 34 46,3	101,24
9	19 53 31,53	25,302	19 24 34,8	102,58
10	19 56 3,20	25,254	19 14 15,3	103,92
11	19 58 34,58	25,207	19 3 47,8	105,23
12	20 1 5,68	25,159	18 53 12,6	106,52
13	20 3 36,49	25,111	18 42 29,6	107,81
14	20 6 7,01	25,062	18 31 38,9	109,08
15	20 8 37,23	25,013	18 20 40,7	110,33
16	20 11 7,16	24,964	18 9 35,0	111,56
17	20 13 36,80	24,914	17 58 22,0	112,78
18	20 16 6,13	24,863	17 47 1,7	113,98
19	20 18 35,16	24,813	17 35 34,3	115,15
20	20 21 3,89	24,763	17 23 59,9	116,31
21	20 23 32,31	24,713	17 12 18,6	117,46
22	20 26 0,44	24,662	17 0 30,4	118,59
23	20 28 28,25	24,610	—16 48 35,5	+119,70

VIERNES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	20 30 55,76	24,559	—16 36 34,0	+120,78
1	20 33 22,96	24,508	16 24 26,1	121,86
2	20 35 49,85	24,456	16 12 11,7	122,92
3	20 38 16,43	24,405	15 59 51,1	123,95
4	20 40 42,71	24,353	15 47 24,3	124,97
5	20 43 8,67	24,302	15 34 51,5	125,97
6	20 45 34,33	24,251	15 22 12,7	126,95
7	20 47 59,68	24,199	15 9 28,1	127,92
8	20 50 24,72	24,148	14 56 37,7	128,86
9	20 52 49,46	24,097	14 43 41,8	129,78
10	20 55 13,88	24,047	14 30 40,3	130,69
11	20 57 38,00	23,995	14 17 33,5	131,58
12	21 0 1,82	23,944	14 4 21,4	132,45
13	21 2 25,33	23,893	13 51 4,1	133,30
14	21 4 48,54	23,843	13 37 41,8	134,13
15	21 7 11,45	23,793	13 24 14,6	134,94
16	21 9 34,06	23,743	13 10 42,5	135,74
17	21 11 56,37	23,693	12 57 5,7	136,51
18	21 14 18,38	23,644	12 43 24,4	137,27
19	21 16 40,10	23,596	12 29 38,5	138,02
20	21 19 1,53	23,548	12 15 48,2	138,73
21	21 21 22,67	23,498	12 1 53,7	139,43
22	21 23 43,51	23,450	11 47 55,0	140,12
23	21 26 4,07	23,403	11 33 52,3	140,78
24	21 28 24,35	23,357	—11 19 45,6	+141,43

SÁBADO 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 28 24,35	23,357	—11 19 45,6	+141,43
1	21 30 44,35	23,309	11 5 35,1	142,05
2	21 33 4,06	23,263	10 51 21,0	142,66
3	21 35 23,50	23,218	10 37 3,2	143,26
4	21 37 42,67	23,173	10 22 41,9	143,83
5	21 40 1,57	23,128	10 8 17,3	144,38
6	21 42 20,20	23,083	9 53 49,4	144,92
7	21 44 38,56	23,038	9 39 18,3	145,43
8	21 46 56,66	22,995	9 24 44,2	145,93
9	21 49 14,50	22,953	9 10 7,1	146,41
10	21 51 32,09	22,910	8 55 27,3	146,87
11	21 53 49,42	22,868	8 40 44,7	147,33
12	21 56 6,50	22,827	8 25 59,4	147,75
13	21 58 23,34	22,787	8 11 11,7	148,15
14	22 0 39,94	22,747	7 56 21,6	148,54
15	22 2 56,30	22,707	7 41 29,2	148,92
16	22 5 12,42	22,668	7 26 34,6	149,28
17	22 7 28,31	22,629	7 11 37,9	149,61
18	22 9 43,97	22,592	6 56 39,3	149,93
19	22 11 59,41	22,555	6 41 38,8	150,23
20	22 14 14,63	22,518	6 26 36,5	150,52
21	22 16 29,63	22,483	6 11 32,6	150,78
22	22 18 44,42	22,447	5 56 27,1	151,04
23	22 20 58,99	22,412	— 5 41 20,1	+151,28

DOMINGO 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 23 13,36	22,378	— 5 26 11,8	+151,49
1	22 25 27,53	22,346	5 11 2,2	151,69
2	22 27 41,51	22,313	4 55 51,5	151,88
3	22 29 55,29	22,281	4 40 39,7	152,04
4	22 32 8,88	22,250	4 25 27,0	152,20
5	22 34 22,29	22,220	4 10 13,3	152,33
6	22 36 35,52	22,191	3 54 59,0	152,44
7	22 38 48,58	22,162	3 39 44,0	152,55
8	22 41 1,46	22,133	3 24 28,4	152,64
9	22 43 14,17	22,105	3 9 12,3	152,71
10	22 45 26,72	22,078	2 53 55,9	152,76
11	22 47 39,11	22,052	2 38 39,2	152,79
12	22 49 51,34	22,027	2 23 22,4	152,81
13	22 52 3,43	22,002	2 8 5,5	152,83
14	22 54 15,36	21,978	1 52 48,5	152,82
15	22 56 27,16	21,955	1 37 31,7	152,79
16	22 58 38,82	21,932	1 22 15,0	152,75
17	23 0 50,34	21,909	1 6 58,7	152,69
18	23 3 1,73	21,888	0 51 42,7	152,63
19	23 5 13,00	21,868	0 36 27,2	152,54
20	23 7 24,15	21,848	0 21 12,2	152,44
21	23 9 35,18	21,829	— 0 5 57,9	152,32
22	23 11 46,10	21,811	+ 0 9 15,6	152,19
23	23 13 56,91	21,793	0 24 28,4	152,05
24	23 16 7,61	21,776	+ 0 39 40,2	+151,88

VIII. 1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 16 7,61	21,776	+ 0 39 40,2	+151,88
1	23 18 18,22	21,761	0 54 51,0	151,72
2	23 20 28,74	21,745	1 10 0,8	151,53
3	23 22 39,16	21,730	1 25 9,3	151,32
4	23 24 49,50	21,716	1 40 16,6	151,11
5	23 26 59,75	21,703	1 55 22,6	150,88
6	23 29 9,93	21,691	2 10 27,1	150,63
7	23 31 20,04	21,678	2 25 30,2	150,38
8	23 33 30,07	21,668	2 40 31,6	150,10
9	23 35 40,05	21,658	2 55 31,4	149,82
10	23 37 49,96	21,647	3 10 29,4	149,52
11	23 39 59,81	21,638	3 25 25,6	149,20
12	23 42 9,61	21,630	3 40 19,8	148,88
13	23 44 19,37	21,623	3 55 12,1	148,53
14	23 46 29,08	21,615	4 10 2,2	148,18
15	23 48 38,75	21,609	4 24 50,2	147,82
16	23 50 48,39	21,604	4 39 36,0	147,44
17	23 52 58,00	21,599	4 54 19,5	147,05
18	23 55 7,58	21,594	5 9 0,6	146,64
19	23 57 17,13	21,591	5 23 39,2	146,22
20	23 59 26,67	21,588	5 38 15,2	145,79
21	0 1 36,19	21,587	5 52 48,7	145,35
22	0 3 45,71	21,585	6 7 19,4	144,89
23	0 5 55,21	21,583	+ 6 21 47,4	+144,43

MÁRTES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 8 4,71	21,584	+ 6 36 12,5	+143,94
1	0 10 14,22	21,584	6 50 34,7	143,44
2	0 12 23,72	21,585	7 4 53,8	142,93
3	0 14 33,24	21,588	7 19 9,9	142,43
4	0 16 42,77	21,589	7 33 22,9	141,89
5	0 18 52,31	21,593	7 47 32,6	141,35
6	0 21 1,88	21,597	8 1 39,1	140,80
7	0 23 11,47	21,600	8 15 42,2	140,23
8	0 25 21,08	21,605	8 29 41,8	139,65
9	0 27 30,73	21,610	8 43 38,0	139,07
10	0 29 40,40	21,616	8 57 30,6	138,47
11	0 31 50,12	21,623	9 11 19,6	137,85
12	0 33 59,87	21,629	9 25 4,9	137,23
13	0 36 9,67	21,638	9 38 46,4	136,59
14	0 38 19,52	21,646	9 52 24,0	135,95
15	0 40 29,42	21,655	10 5 57,8	135,30
16	0 42 39,38	21,664	10 19 27,6	134,63
17	0 44 49,39	21,673	10 32 53,3	133,94
18	0 46 59,46	21,684	10 46 14,9	133,26
19	0 49 9,60	21,695	10 59 32,4	132,56
20	0 51 19,80	21,706	11 12 45,6	131,83
21	0 53 30,07	21,718	11 25 54,4	131,12
22	0 55 40,42	21,731	11 38 59,0	130,39
23	0 57 50,84	21,743	11 51 59,1	129,63
24	1 0 1,33	21,756	+12 4 54,6	+128,88

MIÉRCOLES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 0 1,33	21,756	+12 4 54,6	+128,88
1	1 2 11,91	21,770	12 17 45,6	128,12
2	1 4 22,57	21,785	12 30 32,0	127,34
3	1 6 33,33	21,800	12 43 13,7	126,55
4	1 8 44,17	21,814	12 55 50,6	125,75
5	1 10 55,10	21,829	13 8 22,7	124,95
6	1 13 6,12	21,845	13 20 50,0	124,13
7	1 15 17,24	21,863	13 33 12,2	123,29
8	1 17 28,47	21,879	13 45 29,5	122,47
9	1 19 39,79	21,895	13 57 41,8	121,62
10	1 21 51,21	21,913	14 9 48,9	120,76
11	1 24 2,74	21,930	14 21 50,9	119,89
12	1 26 14,37	21,948	14 33 47,6	119,01
13	1 28 26,11	21,967	14 45 39,0	118,13
14	1 30 37,97	21,986	14 57 25,1	117,23
15	1 32 49,94	22,004	15 9 5,7	116,32
16	1 35 2,02	22,023	15 20 40,9	115,41
17	1 37 14,22	22,043	15 32 10,6	114,48
18	1 39 26,54	22,063	15 43 34,7	113,54
19	1 41 38,98	22,083	15 54 53,1	112,59
20	1 43 51,53	22,103	16 6 5,8	111,64
21	1 46 4,21	22,124	16 17 12,8	110,68
22	1 48 17,02	22,144	16 28 14,0	109,71
23	1 50 29,94	22,164	+16 39 9,3	+108,72

JUEVES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 52 42,99	22,186	+16 49 58,6	+107,73
1	1 54 56,17	22,208	17 0 42,0	106,73
2	1 57 9,48	22,228	17 11 19,4	105,73
3	1 59 22,91	22,250	17 21 50,8	104,72
4	2 1 36,48	22,272	17 32 16,0	103,68
5	2 3 50,17	22,293	17 42 35,0	102,65
6	2 6 4,00	22,315	17 52 47,8	101,61
7	2 8 17,95	22,337	18 2 54,3	100,56
8	2 10 32,04	22,359	18 12 54,5	99,51
9	2 12 46,26	22,381	18 22 48,4	98,44
10	2 15 0,61	22,403	18 32 35,8	97,36
11	2 17 15,09	22,425	18 42 16,7	96,27
12	2 19 29,71	22,448	18 51 51,0	95,18
13	2 21 44,46	22,469	19 1 18,8	94,08
14	2 23 59,34	22,492	19 10 40,0	92,98
15	2 26 14,36	22,513	19 19 54,6	91,87
16	2 28 29,50	22,535	19 29 2,4	90,74
17	2 30 44,78	22,558	19 38 3,5	89,62
18	2 33 0,19	22,578	19 46 57,8	88,48
19	2 35 15,72	22,600	19 55 45,2	87,33
20	2 37 31,39	22,623	20 4 25,7	86,18
21	2 39 47,19	22,643	20 12 59,3	85,03
22	2 42 3,11	22,664	20 21 26,0	83,86
23	2 44 19,16	22,686	20 29 45,6	82,68
24	2 46 35,34	22,707	+20 37 58,1	+ 81,49

1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	VIERNES 13.					DOMINGO 15.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	2 46 35,34	22,707	+20 37 58,1	+ 81,49	0	4 37 17,03	23,213	+24 43 10,3	+ 19,29
1	2 48 51,64	22,728	20 46 3,5	80,31	1	4 39 36,29	23,208	24 45 2,0	17,94
2	2 51 8,07	22,748	20 54 1,8	79,13	2	4 41 55,53	23,203	24 46 45,6	16,60
3	2 53 24,62	22,768	21 1 53,0	77,93	3	4 44 14,73	23,197	24 48 21,2	15,25
4	2 55 41,28	22,788	21 9 36,9	76,71	4	4 46 33,89	23,190	24 49 48,6	13,89
5	2 57 58,07	22,808	21 17 13,5	75,49	5	4 48 53,01	23,183	24 51 7,9	12,54
6	3 0 14,97	22,827	21 24 42,8	74,28	6	4 51 12,08	23,174	24 52 19,1	11,19
7	3 2 31,99	22,847	21 32 4,9	73,06	7	4 53 31,10	23,165	24 53 22,2	9,84
8	3 4 49,13	22,865	21 39 19,5	71,83	8	4 55 50,06	23,155	24 54 17,2	8,50
9	3 7 6,37	22,883	21 46 26,8	70,59	9	4 58 8,96	23,144	24 55 4,2	7,16
10	3 9 23,73	22,902	21 53 26,6	69,34	10	5 0 27,79	23,133	24 55 43,1	5,82
11	3 11 41,19	22,919	22 0 18,9	68,10	11	5 2 46,56	23,121	24 56 14,0	4,47
12	3 13 58,76	22,938	22 7 3,8	66,85	12	5 5 5,24	23,108	24 56 36,7	3,13
13	3 16 16,44	22,954	22 13 41,1	65,59	13	5 7 23,85	23,095	24 56 51,5	1,79
14	3 18 34,21	22,971	22 20 10,9	64,33	14	5 9 42,38	23,081	24 56 58,2	+ 0,46
15	3 20 52,09	22,988	22 26 33,0	63,06	15	5 12 0,82	23,065	24 56 57,0	— 0,87
16	3 23 10,06	23,003	22 32 47,6	61,78	16	5 14 19,16	23,049	24 56 47,8	2,20
17	3 25 28,12	23,018	22 38 54,4	60.50	17	5 16 37,41	23,033	24 56 30,6	3,53
18	3 27 46,28	23,033	22 44 53,6	59,23	18	5 18 55,56	23,016	24 56 5,5	4,85
19	3 30 4,52	23,048	22 50 45,1	57,93	19	5 21 13,60	22,997	24 55 32,4	6,17
20	3 32 22,86	23,063	22 56 28,8	56,64	20	5 23 31,52	22,978	24 54 51,5	7,48
21	3 34 41,27	23,075	23 2 4,8	55,34	21	5 25 49,34	22,959	24 54 2,6	8,80
22	3 36 59,76	23,088	23 7 32,9	54,04	22	5 28 7,03	22,938	24 53 5,9	10,11
23	3 39 18,33	23,101	+23 12 53,3	+ 52,73	23	5 30 24,60	22,918	+24 52 1,3	— 11,42
	SÁBADO 14.					LUNES 16.			
0	3 41 36,97	23,113	+23 18 5,7	+ 51,43	0	5 32 42,04	22,896	+24 50 48,9	— 12,72
1	3 43 55,68	23,124	23 23 10,4	50,12	1	5 34 59,35	22,873	24 49 28,7	14,01
2	3 46 14,46	23,135	23 28 7,1	48,80	2	5 37 16,52	22,851	24 48 0,8	15,30
3	3 48 33,30	23,146	23 32 56,0	47,48	3	5 39 33,56	22,828	24 46 25,1	16,59
4	3 50 52,21	23,156	23 37 36,9	46,16	4	5 41 50,45	22,802	24 44 41,7	17,88
5	3 53 11,17	23,164	23 42 9,9	44,84	5	5 44 7,18	22,777	24 42 50,6	19,16
6	3 55 30,18	23,173	23 46 35,0	43,51	6	5 46 23,77	22,752	24 40 51,8	20,43
7	3 57 49,24	23,181	23 50 52,0	42,18	7	5 48 40,20	22,725	24 38 45,4	21,70
8	4 0 8,35	23,188	23 55 1,1	40,85	8	5 50 56,47	22,698	24 36 31,4	22,97
9	4 2 27,50	23,194	23 59 2,2	39,51	9	5 53 12,57	22,670	24 34 9,8	24,23
10	4 4 46,68	23,201	24 2 55,2	38.17	10	5 55 28,51	22,642	24 31 40,7	25,48
11	4 7 5,91	23,207	24 6 40,2	36,83	11	5 57 44,27	22,612	24 29 4,1	26,73
12	4 9 25,16	23,211	24 10 17,2	35,49	12	5 59 59,85	22,583	24 26 19,9	27,98
13	4 11 44,44	23,215	24 13 46,1	34,15	13	6 2 15,26	22,553	24 23 28,4	29,21
14	4 14 3,74	23,218	24 17 7,0	32,80	14	6 4 30,48	22,522	24 20 29,4	30,44
15	4 16 23,05	23,221	24 20 19,7	31,45	15	6 6 45,52	22,491	24 17 23,1	31,66
16	4 18 42,39	23,223	24 23 24,4	30,11	16	6 9 0,37	22,458	24 14 9,5	32,88
17	4 21 1,73	23,223	24 26 21,0	28,76	17	6 11 15,02	22,426	24 10 48,5	34,10
18	4 23 21,07	23,224	24 29 9,5	27,41	18	6 13 29,48	22,393	24 7 20,3	35,30
19	4 25 40,42	23,225	24 31 49,9	26,06	19	6 15 43,73	22,359	24 3 44,9	36,50
20	4 27 59,77	23,223	24 34 22,2	24,71	20	6 17 57,79	22,325	24 0 2,3	37,69
21	4 30 19,10	23,222	24 36 46,4	23,36	21	6 20 11,63	22,290	23 56 12,6	38,88
22	4 32 38,43	23,220	24 39 2,5	22,01	22	6 22 25,27	22,256	23 52 15,7	40,06
23	4 34 57,74	23,217	24 41 10,5	20,65	23	6 24 38,70	22,220	23 48 11,9	41,23
24	4 37 17,03	23,213	+24 43 10,3	+ 19,29	24	6 26 51,91	22,183	+23 44 1,0	— 42,40

X. 1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 26 51,91	22,183	+23 44 1,0	— 42,40
1	6 29 4,90	22,148	23 39 43,1	43,56
2	6 31 17,68	22,111	23 35 18,3	44,71
3	6 33 30,23	22,073	23 30 46,6	45,86
4	6 35 42,55	22,035	23 26 8,0	46,99
5	6 37 54,65	21,997	23 21 22,7	48,12
6	6 40 6,51	21,958	23 16 30,6	49,24
7	6 42 18,14	21,919	23 11 31,8	50,36
8	6 44 29,54	21,880	23 6 26,3	51,47
9	6 46 40,70	21,840	23 1 14,2	52,57
10	6 48 51,62	21,800	22 55 55,5	53,66
11	6 51 2,30	21,760	22 50 30,3	54,73
12	6 53 12,74	21,719	22 44 58,7	55,81
13	6 55 22,93	21,678	22 39 20,6	56,88
14	6 57 32,87	21,637	22 33 36,2	57,93
15	6 59 42,57	21,596	22 27 45,4	58,98
16	7 1 52,02	21,553	22 21 48,4	60,03
17	7 4 1,21	21,511	22 15 45,1	61,06
18	7 6 10,15	21,469	22 9 35,7	62,08
19	7 8 18,84	21,427	22 3 20,1	63,11
20	7 10 27,27	21,384	21 56 58,4	64,11
21	7 12 35,45	21,342	21 50 30,8	65,11
22	7 14 43,37	21,298	21 43 57,1	66,11
23	7 16 51,02	21,254	+21 37 17,5	— 67,09

MIÉRCOLES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 18 58,42	21,212	+21 30 32,0	— 68,07
1	7 21 5,56	21,168	21 23 40,7	69,03
2	7 23 12,44	21,124	21 16 43,6	69,99
3	7 25 19,05	21,080	21 9 40,8	70,93
4	7 27 25,40	21,037	21 2 32,4	71,88
5	7 29 31,49	20,993	20 55 18,3	72,81
6	7 31 37,32	20,950	20 47 58,7	73,73
7	7 33 42,89	20,906	20 40 33,5	74,65
8	7 35 48,19	20,861	20 33 2,9	75,55
9	7 37 53,22	20,818	20 25 26,9	76,44
10	7 39 58,00	20,774	20 17 45,6	77,33
11	7 42 2,51	20,729	20 9 58,9	78,21
12	7 44 6,75	20,685	20 2 7,1	79,07
13	7 46 10,73	20,642	19 54 10,1	79,93
14	7 48 14,45	20,598	19 46 7,9	80,79
15	7 50 17,90	20,553	19 38 0,6	81,63
16	7 52 21,09	20,509	19 29 48,3	82,47
17	7 54 24,01	20,466	19 21 31,0	83,29
18	7 56 26,68	20,423	19 13 8,8	84,10
19	7 58 29,08	20,378	19 4 41,8	84,91
20	8 0 31,22	20,335	18 56 9,9	85,71
21	8 2 33,10	20,292	18 47 33,3	86,50
22	8 4 34,72	20,248	18 38 51,9	87,28
23	8 6 36,08	20,206	18 30 5,9	88,04
24	8 8 37,19	20,163	+18 21 15,4	— 88,80

JUEVES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 8 37,19	20,163	+18 21 15,4	— 88,80
1	8 10 38,04	20,120	18 12 20,3	89,56
2	8 12 38,63	20,078	18 3 20,7	90,31
3	8 14 38,97	20,036	17 54 16,6	91,05
4	8 16 39,06	19,993	17 45 8,1	91,78
5	8 18 38,89	19,951	17 35 55,3	92,48
6	8 20 38,47	19,910	17 26 38,3	93,19
7	8 22 37,81	19,868	17 17 17,0	93,90
8	8 24 36,89	19,827	17 7 51,5	94,59
9	8 26 35,73	19,786	16 58 21,9	95,28
10	8 28 34,32	19,745	16 48 48,2	95,95
11	8 30 32,67	19,704	16 39 10,5	96,61
12	8 32 30,77	19,663	16 29 28,9	97,26
13	8 34 28,63	19,624	16 19 43,4	97,92
14	8 36 26,26	19,585	16 9 53,9	98,56
15	8 38 23,65	19,545	16 0 0,7	99,18
16	8 40 20,80	19,506	15 50 3,7	99,80
17	8 42 17,72	19,467	15 40 3,1	100,42
18	8 44 14,40	19,428	15 29 58,7	101,03
19	8 46 10,86	19,391	15 19 50,8	101,62
20	8 48 7,09	19,353	15 9 39,3	102,21
21	8 50 3,09	19,315	14 59 24,3	102,79
22	8 51 58,87	19,278	14 49 5,8	103,37
23	8 53 54,43	19,242	+14 38 43,9	—103,92

VIERNES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 55 49,77	19,205	+14 28 18,8	—104,47
1	8 57 44,89	19,169	14 17 50,3	105,02
2	8 59 39,80	19,134	14 7 18,6	105,56
3	9 1 34,50	19,098	13 56 43,6	106,09
4	9 3 28,98	19,063	13 46 5,5	106,61
5	9 5 23,26	19,029	13 35 24,3	107,13
6	9 7 17,33	18,995	13 24 40,0	107,63
7	9 9 11,20	18,962	13 13 52,8	108,13
8	9 11 4,87	18,929	13 3 2,5	108,62
9	9 12 58,35	18,896	12 52 9,4	109,09
10	9 14 51,62	18,863	12 41 13,4	109,57
11	9 16 44,71	18,833	12 30 14,6	110,03
12	9 18 37,61	18,801	12 19 13,0	110,49
13	9 20 30,32	18,769	12 8 8,7	110,93
14	9 22 22,84	18,739	11 57 1,8	111,38
15	9 24 15,19	18,709	11 45 52,2	111,81
16	9 26 7,35	18,679	11 34 40,1	112,23
17	9 27 59,34	18,651	11 23 25,4	112,65
18	9 29 51,16	18,622	11 12 8,3	113,06
19	9 31 42,80	18,593	11 0 48,7	113,47
20	9 33 34,28	18,566	10 49 26,7	113,86
21	9 35 25,59	18,538	10 38 2,4	114,24
22	9 37 16,74	18,512	10 26 35,8	114,62
23	9 39 7,73	18,485	10 15 7,0	114,99
24	9 40 58,56	18,459	+10 3 35,9	—115,36

SÁBADO 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 40 58,56	18,459	+ 10 3 35,9	— 115,36
1	9 42 49,24	18,434	9 52 2,7	115,72
2	9 44 39,77	18,410	9 40 27,3	116,07
3	9 46 30,16	18,386	9 28 49,9	116,40
4	9 48 20,40	18,362	9 17 10,5	116,74
5	9 50 10,50	18,339	9 5 29,0	117,07
6	9 52 0,47	18,317	8 53 45,7	117,38
7	9 53 50,30	18,294	8 42 0,4	117,70
8	9 55 40,00	18,273	8 30 13,3	118,01
9	9 57 29,57	18,252	8 18 24,3	118,31
10	9 59 19,02	18,231	8 6 33,6	118,60
11	10 1 8,34	18,211	7 54 41,1	118,88
12	10 2 57,55	18,192	7 42 47,0	119,16
13	10 4 46,64	18,173	7 30 51,2	119,43
14	10 6 35,62	18,155	7 18 53,9	119,69
15	10 8 24,50	18,137	7 6 54,9	119,95
16	10 10 13,26	18,119	6 54 54,5	120,19
17	10 12 1,93	18,103	6 42 52,6	120,43
18	10 13 50,50	18,087	6 30 49,3	120,68
19	10 15 38,97	18,071	6 18 44,5	120,90
20	10 17 27,35	18,056	6 6 38,5	121,12
21	10 19 15,64	18,042	5 54 31,1	121,34
22	10 21 3,85	18,028	5 42 22,4	121,54
23	10 22 51,98	18,015	+ 5 30 12,6	— 121,73

DOMINGO 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 24 40,03	18,003	+ 5 18 1,6	— 121,93
1	10 26 28,01	17,990	5 5 49,4	122,12
2	10 28 15,91	17,978	4 53 36,2	122,30
3	10 30 3,75	17,968	4 41 21,8	122,48
4	10 31 51,53	17,958	4 29 6,4	122,64
5	10 33 39,24	17,948	4 16 50,1	122,80
6	10 35 26,90	17,939	4 4 32,8	122,96
7	10 37 14,51	17,930	3 52 14,6	123,10
8	10 39 2,06	17,922	3 39 55,6	123,24
9	10 40 49,57	17,915	3 27 35,7	123,38
10	10 42 37,04	17,908	3 15 15,0	123,51
11	10 44 24,47	17,903	3 2 53,6	123,63
12	10 46 11,87	17,897	2 50 31,5	123,74
13	10 47 59,23	17,892	2 38 8,7	123,85
14	10 49 46,57	17,888	2 25 45,3	123,95
15	10 51 33,88	17,883	2 13 21,3	124,04
16	10 53 21,17	17,881	2 0 56,8	124,13
17	10 55 8,45	17,878	1 48 31,7	124,22
18	10 56 55,71	17,876	1 36 6,2	124,28
19	10 58 42,96	17,875	1 23 40,3	124,36
20	11 0 30,21	17,874	1 11 13,9	124,43
21	11 2 17,45	17,874	0 58 47,2	124,48
22	11 4 4,70	17,875	0 46 20,2	124,52
23	11 5 51,95	17,877	0 33 53,0	124,56
24	11 7 39,22	17,879	+ 0 21 25,5	— 124,60

LUNES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 7 39,22	17,879	+ 0 21 25,5	— 124,60
1	11 9 26,50	17,881	+ 0 8 57,8	124,63
2	11 11 13,79	17,884	— 0 3 30,0	124,65
3	11 13 1,11	17,888	0 15 58,0	124,67
4	11 14 48,44	17,892	0 28 26,0	124,68
5	11 16 35,81	17,898	0 40 54,1	124,68
6	11 18 23,21	17,903	0 53 22,2	124,68
7	11 20 10,65	17,909	1 5 50,3	124,68
8	11 21 58,12	17,916	1 18 18,3	124,65
9	11 23 45,64	17,924	1 30 46,1	124,63
10	11 25 33,21	17,932	1 43 13,9	124,61
11	11 27 20,82	17,941	1 55 41,4	124,57
12	11 29 8,50	17,951	2 8 8,7	124,53
13	11 30 56,23	17,961	2 20 35,8	124,48
14	11 32 44,03	17,972	2 33 2,5	124,43
15	11 34 31,89	17,983	2 45 28,9	124,37
16	11 36 19,83	17,996	2 57 54,9	124,30
17	11 38 7,84	18,008	3 10 20,5	124,23
18	11 39 55,92	18,022	3 22 45,6	124,15
19	11 41 44,10	18,036	3 35 10,3	124,07
20	11 43 32,35	18,050	3 47 34,4	123,97
21	11 45 20,70	18,067	3 59 57,9	123,87
22	11 47 9,15	18,083	4 12 20,8	123,76
23	11 48 57,69	18,098	— 4 24 43,0	— 123,64

MARTES 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 50 46,33	18,116	— 4 37 4,5	— 123,53
1	11 52 35,08	18,135	4 49 25,3	123,40
2	11 54 23,95	18,153	5 1 45,3	123,26
3	11 56 12,92	18,173	5 14 4,4	123,12
4	11 58 2,02	18,193	5 26 22,7	122,98
5	11 59 51,23	18,213	5 38 40,1	122,83
6	12 1 40,58	18,235	5 50 56,6	122,66
7	12 3 30,05	18,257	6 3 12,0	122,49
8	12 5 19,66	18,280	6 15 26,5	122,32
9	12 7 9,41	18,303	6 27 39,8	122,13
10	12 8 59,30	18,327	6 39 52,1	121,94
11	12 10 49,33	18,351	6 52 3,1	121,74
12	12 12 39,51	18,377	7 4 13,0	121,54
13	12 14 29,85	18,403	7 16 21,6	121,33
14	12 16 20,35	18,430	7 28 29,0	121,12
15	12 18 11,01	18,458	7 40 35,0	120,88
16	12 20 1,84	18,485	7 52 39,6	120,65
17	12 21 52,83	18,514	8 4 42,8	120,42
18	12 23 44,01	18,544	8 16 44,6	120,17
19	12 25 35,36	18,573	8 28 44,8	119,91
20	12 27 26,89	18,603	8 40 43,5	119,65
21	12 29 18,60	18,635	8 52 40,6	119,38
22	12 31 10,51	18,668	9 4 36,1	119,10
23	12 33 2,61	18,700	9 16 29,8	118,81
24	12 34 54,91	18,734	— 9 28 21,8	— 118,52

XII. 1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 34 54,91	18,734	— 9 28 21,8	—118,52
1	12 36 47,42	18,768	9 40 12,0	118,23
2	12 38 40,13	18,803	9 52 0,5	117,92
3	12 40 33,05	18,838	10 3 47,0	117,62
4	12 42 26,18	18,874	10 15 31,7	117,28
5	12 44 19,54	18,911	10 27 14,3	116,94
6	12 46 13,11	18,948	10 38 55,0	116,61
7	12 48 6,91	18,987	10 50 33,6	116,25
8	12 50 0,95	19,025	11 2 10,0	115,90
9	12 51 55,21	19,064	11 13 44,4	115,54
10	12 53 49,72	19,104	11 25 16,5	115,16
11	12 55 44,46	19,145	11 36 46,3	114,78
12	12 57 39,46	19,187	11 48 13,9	114,40
13	12 59 34,70	19,228	11 59 39,1	113,99
14	13 1 30,20	19,271	12 11 1,8	113,58
15	13 3 25,95	19,314	12 22 22,1	113,18
16	13 5 21,97	19,358	12 33 39,9	112,75
17	13 7 18,25	19,403	12 44 55,1	112,32
18	13 9 14,80	19,448	12 56 7,7	111,88
19	13 11 11,62	19,493	13 7 17,6	111,43
20	13 13 8,72	19,540	13 18 24,8	110,97
21	13 15 6,10	19,587	13 29 29,2	110,49
22	13 17 3,76	19,634	13 40 30,7	110,02
23	13 19 1,71	19,683	—13 51 29,4	—109,53

JUEVES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 20 59,95	19,732	—14 2 25,1	—109,03
1	13 22 58,49	19,781	14 13 17,8	108,53
2	13 24 57,32	19,831	14 24 7,4	108,02
3	13 26 56,46	19,882	14 34 54,0	107,49
4	13 28 55,90	19,933	14 45 37,3	106,95
5	13 30 55,66	19,985	14 56 17,4	106,41
6	13 32 55,72	20,038	15 6 54,2	105,86
7	13 34 56,11	20,091	15 17 27,7	105,29
8	13 36 56,81	20,143	15 27 57,7	104,72
9	13 38 57,83	20,198	15 38 24,3	104,13
10	13 40 59,18	20,253	15 48 47,3	103,53
11	13 43 0,86	20,308	15 59 6,7	102,93
12	13 45 2,87	20,363	16 9 22,5	102,32
13	13 47 5,22	20,420	16 19 34,5	101,69
14	13 49 7,91	20,477	16 29 42,8	101,06
15	13 51 10,94	20,534	16 39 47,2	100,40
16	13 53 14,32	20,593	16 49 47,6	99,74
17	13 55 18,05	20,650	16 59 44,1	99,08
18	13 57 22,12	20,709	17 9 36,6	98,41
19	13 59 26,56	20,769	17 19 25,0	97,71
20	14 1 31,35	20,828	17 29 9,1	97,01
21	14 3 36,50	20,888	17 38 49,1	96,30
22	14 5 42,01	20,949	17 48 24,7	95,58
23	14 7 47,89	21,011	17 57 56,0	94,85
24	14 9 54,14	21,073	—18 7 22,9	— 94,10

VIERNES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 9 54,14	21,073	—18 7 22,9	— 94,10
1	14 12 0,76	21,134	18 16 45,2	93,34
2	14 14 7,75	21,197	18 26 3,0	92,57
3	14 16 15,12	21,259	18 35 16,0	91,78
4	14 18 22,86	21,322	18 44 24,4	91,00
5	14 20 30,98	21,386	18 53 28,0	90,19
6	14 22 39,49	21,450	19 2 26,7	89,38
7	14 24 48,38	21,514	19 11 20,5	88,55
8	14 26 57,66	21,579	19 20 9,3	87,71
9	14 29 7,33	21,643	19 28 53,0	86,86
10	14 31 17,38	21,708	19 37 31,6	86,00
11	14 33 27,83	21,774	19 46 5,0	85,13
12	14 35 38,67	21,840	19 54 33,1	84,23
13	14 37 49,91	21,906	20 2 55,8	83,33
14	14 40 1,54	21,973	20 11 13,1	82,42
15	14 42 13,58	22,039	20 19 24,8	81,48
16	14 44 26,01	22,106	20 27 30,9	80,55
17	14 46 38,85	22,173	20 35 31,4	79,61
18	14 48 52,08	22,239	20 43 26,2	78,64
19	14 51 5,72	22,308	20 51 15,1	77,66
20	14 53 19,77	22,374	20 58 58,1	76,67
21	14 55 34,21	22,441	21 6 35,1	75,67
22	14 57 49,06	22,509	21 14 6,1	74,66
23	15 0 4,32	22,577	—21 21 31,0	— 73,63

SÁBADO 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 2 19,98	22,644	—21 28 49,7	— 72,59
1	15 4 36,05	22,713	21 36 2,1	71,53
2	15 6 52,53	22,780	21 43 8,1	70,47
3	15 9 9,41	22,848	21 50 7,7	69,39
4	15 11 26,70	22,915	21 57 0,8	68,30
5	15 13 44,39	22,983	22 3 47,3	67,19
6	15 16 2,49	23,051	22 10 27,1	66,08
7	15 18 21,00	23,118	22 17 0,2	64,94
8	15 20 39,90	23,185	22 23 26,4	63,80
9	15 22 59,22	23,253	22 29 45,8	62,64
10	15 25 18,93	23,319	22 35 58,1	61,47
11	15 27 39,05	23,386	22 42 3,4	60,29
12	15 29 59,56	23,453	22 48 1,6	59,10
13	15 32 20,48	23,519	22 53 52,6	57,88
14	15 34 41,79	23,585	22 59 36,2	56,66
15	15 37 3,50	23,652	23 5 12,5	55,43
16	15 39 25,61	23,718	23 10 41,3	54,17
17	15 41 48,11	23,783	23 16 2,5	52,91
18	15 44 11,00	23,847	23 21 16,2	51,64
19	15 46 34,27	23,912	23 26 22,2	50,35
20	15 48 57,94	23,976	23 31 20,4	49,05
21	15 51 21,98	24,039	23 36 10,8	47,74
22	15 53 46,41	24,103	23 40 53,3	46,42
23	15 56 11,22	24,166	23 45 27,8	45,08
24	15 58 36,40	24,228	—23 49 54,3	— 43,73

1917. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

DOMINGO 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 58 36,40	24,228	—23 49 54,3	— 43,73
1	16 1 1,95	24,290	23 54 12,6	42,37
2	16 3 27,88	24,351	23 58 22,7	40,99
3	16 5 54,16	24,411	24 2 24,5	39,60
4	16 8 20,81	24,472	24 6 17,9	38,20
5	16 10 47,82	24,531	24 10 2,9	36,79
6	16 13 15,18	24,589	24 13 39,4	35,38
7	16 15 42,89	24,647	24 17 7,4	33,94
8	16 18 10,94	24,704	24 20 26,7	32,48
9	16 20 39,34	24,761	24 23 37,2	31,03
10	16 23 8,07	24,816	24 26 39,1	29,57
11	16 25 37,13	24,871	24 29 32,0	28,08
12	16 28 6,52	24,925	24 32 16,1	26,60
13	16 30 36,23	24,979	24 34 51,2	25,09
14	16 33 6,27	25,032	24 37 17,2	23,58
15	16 35 36,61	25,083	24 39 34,1	22,05
16	16 38 7,26	25,133	24 41 41,8	20,53
17	16 40 38,20	25,183	24 43 40,4	18,98
18	16 43 9,45	25,232	24 45 29,6	17,43
19	16 45 40,98	25,279	24 47 9,5	15,86
20	16 48 12,80	25,326	24 48 39,9	14,28
21	16 50 44,89	25,372	24 50 0,9	12,71
22	16 53 17,26	25,416	24 51 12,4	11,12
23	16 55 49,88	25,459	—24 52 14,3	— 9,52

LUNES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 58 22,77	25,503	—24 53 6,6	— 7,91
1	17 0 55,91	25,543	24 53 49,2	6,29
2	17 3 29,29	25,583	24 54 22,1	4,67
3	17 6 2,91	25,623	24 54 45,2	3,03
4	17 8 36,76	25,661	24 54 58,5	— 1,40
5	17 11 10,84	25,698	24 55 2,0	+ 0,25
6	17 13 45,13	25,733	24 54 55,5	1,91
7	17 16 19,63	25,768	24 54 39,1	3,56
8	17 18 54,34	25,800	24 54 12,8	5,23
9	17 21 29,23	25,832	24 53 36,4	6,91
10	17 24 4,32	25,863	24 52 49,9	8,58
11	17 26 39,59	25,893	24 51 53,4	10,27
12	17 29 15,03	25,920	24 50 46,7	11,96
13	17 31 50,63	25,947	24 49 29,9	13,65
14	17 34 26,39	25,973	24 48 2,9	15,35
15	17 37 2,30	25,997	24 46 25,7	17,05
16	17 39 38,35	26,019	24 44 38,3	18,76
17	17 42 14,53	26,041	24 42 40,6	20,47
18	17 44 50,84	26,062	24 40 32,7	22,18
19	17 47 27,27	26,080	24 38 14,4	23,90
20	17 50 3,80	26,098	24 35 45,9	25,61
21	17 52 40,44	26,113	24 33 7,1	27,33
22	17 55 17,16	26,128	24 30 17,9	29,06
23	17 57 53,98	26,143	24 27 18,4	30,78
24	18 0 30,87	26,154	—24 24 8,6	+ 32,50

MARTES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 0 30,87	26,154	—24 24 8,6	+ 32,50
1	18 3 7,83	26,165	24 20 48,4	34,23
2	18 5 44,85	26,174	24 17 17,8	35,96
3	18 8 21,92	26,182	24 13 36,9	37,68
4	18 10 59,03	26,188	24 9 45,6	39,41
5	18 13 36,18	26,194	24 5 44,0	41,13
6	18 16 13,36	26,198	24 1 32,1	42,85
7	18 18 50,56	26,201	23 57 9,8	44,58
8	18 21 27,77	26,203	23 52 37,2	46,29
9	18 24 4,99	26,203	23 47 54,3	48,01
10	18 26 42,20	26,201	23 43 1,1	49,73
11	18 29 19,40	26,198	23 37 57,6	51,43
12	18 31 56,58	26,194	23 32 44,0	53,13
13	18 34 33,73	26,189	23 27 20,1	54,84
14	18 37 10,85	26,183	23 21 45,9	56,55
15	18 39 47,93	26,175	23 16 1,5	58,23
16	18 42 24,95	26,166	23 10 7,1	59,92
17	18 45 1,92	26,157	23 4 2,5	61,61
18	18 47 38,83	26,145	22 57 47,8	63,29
19	18 50 15,66	26,132	22 51 23,0	64,96
20	18 52 52,41	26,118	22 44 48,3	66,63
21	18 55 29,08	26,104	22 38 3,5	68,28
22	18 58 5,66	26,088	22 31 8,9	69,93
23	19 0 42,14	26,070	—22 24 4,4	+ 71,58

MIÉRCOLES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 3 18,50	26,051	—22 16 50,0	+ 73,22

XIV. 1917. JULIO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	34 34 34,2	— 1 33 24,4	9,5070281	0,0773889	5 42 55,61	+ 23 9 50,5
1	40 24 46,6	0 51 3,6	9,5020873	0,0837811	5 51 35,86	23 24 3,1
2	46 22 24,7	— 0 7 15,4	9,4977641	0,0897719	6 0 27,52	23 36 10,4
3	52 26 38,4	+ 0 37 26,0	9,4941399	0,0953386	6 9 29,40	23 46 1,6
4	58 36 27,4	1 22 21,9	9,4912872	0,1004606	6 18 40,06	23 53 27,2
5	64 50 41,1	2 6 50,1	9,4892658	0,1051207	6 27 57,94	23 58 19,2
6	71 8 0,6	2 50 6,6	9,4881201	0,1093053	6 37 21,34	24 0 30,9
7	77 27 0,7	3 31 28,0	9,4878751	0,1130050	6 46 48,53	23 59 57,4
8	83 46 11,4	4 10 13,4	9,4885365	0,1162146	6 56 17,69	23 56 36,4
9	90 4 1,8	4 45 46,3	9,4900899	0,1189349	7 5 47,07	23 50 27,0
10	96 19 2,7	5 17 36,4	9,4925004	0,1211702	7 15 14,92	23 41 30,6
11	102 29 49,0	5 45 20,6	9,4957165	0,1229292	* * *	* * *
12	108 35 3,3	6 8 43,9	9,4996719	0,1242259	7 24 39,63	23 29 50,1
13	114 33 37,0	6 27 39,2	9,5042897	0,1250761	7 33 59,73	23 15 30,1
14	120 24 32,5	6 42 6,6	9,5094861	0,1254989	7 43 13,89	22 58 36,8
15	126 7 3,5	6 52 12,6	9,5151736	0,1255156	7 52 20,95	22 39 17,1
16	131 40 35,3	6 58 8,9	9,5212645	0,1251479	8 1 19,92	22 17 39,1
17	137 4 44,2	7 0 11,2	9,5276737	0,1244192	8 10 10,01	21 53 51,3
18	142 19 16,9	6 58 38,0	9,5343203	0,1233518	8 18 50,57	21 28 2,5
19	147 24 9,3	6 53 48,9	9,5411300	0,1219682	8 27 21,13	21 0 21,7
20	152 19 24,6	6 46 4,6	9,5480348	0,1202897	8 35 41,34	20 30 57,8
21	157 5 13,1	6 35 45,2	9,5549745	0,1183368	8 43 50,97	19 59 59,5
22	161 41 49,9	6 23 10,4	9,5618954	0,1161286	8 51 49,92	19 27 35,4
23	166 9 34,1	6 8 38,5	9,5687515	0,1136826	8 59 38,09	18 53 53,8
24	170 28 47,4	5 52 26,6	9,5755032	0,1110152	9 7 15,61	18 19 2,6
25	174 39 53,9	5 34 50,3	9,5821167	0,1081406	9 14 42,52	17 43 9,0
26	178 43 18,8	5 16 3,5	9,5885641	0,1050730	9 21 58,96	17 6 20,3
27	182 39 27,8	4 56 18,8	9,5948221	0,1018235	9 29 5,13	16 28 42,9
28	186 28 46,9	4 35 47,3	9,6008716	0,0984028	9 36 1,21	15 50 22,9
29	190 11 41,7	4 14 38,7	9,6066970	0,0948201	9 42 47,41	15 11 26,6
30	193 48 37,5	3 53 1,5	9,6122863	0,0910836	9 49 23,98	14 31 59,2
31	197 19 58,6	3 31 3,1	9,6176296	0,0872001	9 55 51,11	13 52 6,0
32	200 46 9,0	+ 3 8 50,0	9,6227196	0,0831757	10 2 9,05	+ 13 11 51,8

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	5 34 39,19	+20,831	+22 54 7,1	+ 42,25	7,4	2,8	23 7,1
1	5 43 5,60	21,364	23 10 8,2	37,76	7,3	2,8	23 11,8
2	5 51 44,35	21,857	23 24 15,9	32,80	7,2	2,7	23 16,7
3	6 0 34,37	22,303	23 36 18,8	27,37	7,1	2,7	23 21,7
4	6 9 34,45	22,694	23 46 6,4	21,53	7,0	2,7	23 27,0
5	6 18 43,18	23,024	23 53 29,3	15,33	6,9	2,6	23 32,3
6	6 27 59,02	23,284	23 58 19,6	8,82	6,8	2,6	23 37,7
7	6 37 20,31	23,477	24 0 30,7	+ 2,08	6,8	2,6	23 43,2
8	6 46 45,33	23,596	23 59 58,0	— 4,81	6,7	2,6	23 48,8
9	6 56 12,31	23,641	23 56 39,1	11,77	6,7	2,5	23 54,3
10	7 5 39,51	23,618	23 50 33,0	18,72	6,7	2,5	23 59,8
11	7 15 5,24	23,529	23 41 41,1	25,58	6,6	2,5	* *
12	7 24 27,89	23,369	23 30 6,3	32,29	6,6	2,5	0 5,2
13	7 33 46,03	23,151	23 15 53,1	38,77	6,6	2,5	0 10,6
14	7 42 58,33	22,875	22 59 7,4	44,99	6,6	2,5	0 15,9
15	7 52 3,66	22,563	22 39 56,2	50,89	6,6	2,5	0 21,1
16	8 1 1,04	22,214	22 18 27,2	56,46	6,6	2,5	0 26,1
17	8 9 49,68	21,835	21 54 48,9	61,67	6,6	2,5	0 31,0
18	8 18 28,93	21,433	21 29 9,8	66,52	6,6	2,5	0 35,7
19	8 26 58,32	21,014	21 1 38,8	71,00	6,6	2,5	0 40,3
20	8 35 17,49	20,583	20 32 24,9	75,11	6,7	2,5	0 44,6
21	8 43 26,22	20,142	20 1 36,5	78,86	6,7	2,5	0 48,9
22	8 51 24,37	19,702	19 29 22,2	82,27	6,7	2,6	0 52,9
23	8 59 11,91	19,257	18 55 50,1	85,35	6,8	2,6	0 56,7
24	9 6 48,87	18,821	18 21 8,0	88,11	6,8	2,6	1 0,4
25	9 14 15,33	18,385	17 45 23,2	90,57	6,9	2,6	1 3,9
26	9 21 31,41	17,957	17 8 42,8	92,75	6,9	2,6	1 7,2
27	9 28 37,31	17,536	16 31 13,3	94,67	7,0	2,6	1 10,4
28	9 35 33,20	17,123	15 53 0,8	96,33	7,0	2,7	1 13,4
29	9 42 19,28	16,719	15 14 11,4	97,75	7,1	2,7	1 16,2
30	9 48 55,78	16,324	14 34 50,4	98,96	7,1	2,7	1 18,9
31	9 55 22,91	15,939	13 55 3,1	99,96	7,2	2,7	1 21,4
32	10 1 40,90	+15,562	+13 14 54,2	—100,75	7,3	2,8	1 23,7

Día 2 a 4h, en el ☊.

Día 6 a 19, en el Perihelio.

Día 12 a 5, ☌.

Día 17 a 1, máx. lat. hel. boreal.

XVI. 1917. JULIO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	140 43 36,4	+ 3 4 15,9	9,8564156	0,2094248	7 51 33,71	+ 22 21 50,2
1	142 21 8,7	3 6 38,9	9,8564313	0,2084622	7 56 46,16	22 9 5,8
2	143 58 41,1	3 8 52,8	9,8564493	0,2074831	8 1 57,56	21 55 43,3
3	145 36 13,3	3 10 57,7	9,8564696	0,2064876	8 7 7,90	21 41 43,1
4	147 13 45,4	3 12 53,3	9,8564922	0,2054756	8 12 17,10	21 27 6,0
5	148 51 17,1	3 14 39,7	9,8565170	0,2044473	8 17 25,18	21 11 52,5
6	150 28 48,5	3 16 16,6	9,8565440	0,2034027	8 22 32,10	20 56 3,0
7	152 6 19,5	3 17 44,0	9,8565733	0,2023416	8 27 37,84	20 39 38,2
8	153 43 49,8	3 19 2,0	9,8566047	0,2012641	8 32 42,38	20 22 38,6
9	155 21 19,5	3 20 10,3	9,8566383	0,2001701	8 37 45,70	20 5 5,0
10	156 58 48,6	3 21 9,0	9,8566740	0,1990595	8 42 47,79	19 46 57,8
11	158 36 16,8	3 21 58,0	9,8567118	0,1979323	8 47 48,65	19 28 17,9
12	160 13 44,2	3 22 37,3	9,8567517	0,1967883	8 52 48,25	19 9 5,7
13	161 51 10,5	3 23 6,8	9,8567936	0,1956275	8 57 46,60	18 49 22,1
14	163 28 35,7	3 23 26,6	9,8568376	0,1944497	9 2 43,67	18 29 7,5
15	165 5 59,9	3 23 36,6	9,8568835	0,1932548	9 7 39,48	18 8 22,7
16	166 43 22,7	3 23 36,8	9,8569314	0,1920428	9 12 34,03	17 47 8,5
17	168 20 44,2	3 23 27,2	9,8569811	0,1908135	9 17 27,31	17 25 25,6
18	169 58 4,2	3 23 7,9	9,8570327	0,1895669	9 22 19,32	17 3 14,5
19	171 35 22,9	3 22 38,8	9,8570861	0,1883029	9 27 10,06	16 40 36,2
20	173 12 39,9	3 22 0,0	9,8571413	0,1870215	9 31 59,54	16 17 31,2
21	174 49 55,3	3 21 11,5	9,8571982	0,1857227	9 36 47,77	15 54 0,3
22	176 27 9,0	3 20 13,4	9,8572568	0,1844064	9 41 34,77	15 30 4,4
23	178 4 20,9	3 19 5,8	9,8573170	0,1830726	9 46 20,53	15 5 44,1
24	179 41 30,8	3 17 48,6	9,8573788	0,1817213	9 51 5,08	14 41 0,1
25	181 18 38,8	3 16 22,1	9,8574421	0,1803525	9 55 48,43	14 15 53,1
26	182 55 44,8	3 14 46,1	9,8575069	0,1789662	10 0 30,60	13 50 24,0
27	184 32 48,7	3 13 0,9	9,8575731	0,1775624	10 5 11,61	13 24 33,5
28	186 9 50,6	3 11 6,5	9,8576407	0,1761412	10 9 51,48	12 58 22,3
29	187 46 50,2	3 9 3,1	9,8577096	0,1747025	10 14 30,23	12 31 51,1
30	189 23 47,5	3 6 50,6	9,8577798	0,1732464	10 19 7,88	12 5 0,7
31	191 0 42,5	3 4 29,4	9,8578512	0,1717730	10 23 44,46	11 37 51,6
32	192 37 35,1	+ 3 1 59,4	9,8579237	0,1702825	10 28 20,00	+ 11 10 24,8

1917. JULIO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 51 11,08	+13,032	+ 22 22 44,0	—30,91	5,4	5,2	1 19,3
1	7 56 23,34	12,989	22 10 3,0	32,50	5,4	5,2	1 20,6
2	8 1 34,55	12,945	21 56 43,9	34,08	5,5	5,2	1 21,8
3	8 6 44,69	12,900	21 42 47,3	35,64	5,5	5,2	1 23,1
4	8 11 53,73	12,853	21 28 13,7	37,17	5,5	5,2	1 24,3
5	8 17 1,64	12,806	21 13 3,7	38,67	5,5	5,2	1 25,5
6	8 22 8,40	12,757	20 57 17,7	40,15	5,5	5,3	1 26,6
7	8 27 13,99	12,708	20 40 56,4	41,61	5,5	5,3	1 27,8
8	8 32 18,38	12,658	20 24 0,4	43,05	5,5	5,3	1 28,9
9	8 37 21,56	12,607	20 6 30,2	44,46	5,5	5,3	1 30,0
10	8 42 23,53	12,556	19 48 26,6	45,84	5,6	5,3	1 31,1
11	8 47 24,26	12,504	19 29 50,0	47,19	5,6	5,3	1 32,2
12	8 52 23,74	12,453	19 10 41,3	48,52	5,6	5,3	1 33,2
13	8 57 21,98	12,401	18 51 1,0	49,82	5,6	5,3	1 34,3
14	9 2 18,96	12,347	18 30 49,8	51,09	5,6	5,4	1 35,3
15	9 7 14,67	12,295	18 10 8,4	52,34	5,7	5,4	1 36,2
16	9 12 9,13	12,243	17 48 57,5	53,55	5,7	5,4	1 37,2
17	9 17 2,32	12,190	17 27 17,8	54,74	5,7	5,4	1 38,1
18	9 21 54,25	12,138	17 5 10,0	55,90	5,7	5,4	1 39,1
19	9 26 44,92	12,085	16 42 34,8	57,03	5,7	5,5	1 40,0
20	9 31 34,33	12,033	16 19 33,0	58,12	5,7	5,5	1 40,9
21	9 36 22,50	11,982	15 56 5,3	59,18	5,7	5,5	1 41,7
22	9 41 9,44	11,930	15 32 12,3	60,22	5,7	5,5	1 42,6
23	9 45 55,15	11,879	15 7 54,9	61,22	5,8	5,5	1 43,4
24	9 50 39,66	11,830	14 43 13,8	62,18	5,8	5,5	1 44,2
25	9 55 22,97	11,780	14 18 9,7	63,11	5,8	5,6	1 44,9
26	10 0 5,09	11,731	13 52 43,4	64,02	5,8	5,6	1 45,7
27	10 4 46,06	11,683	13 26 55,6	64,91	5,9	5,6	1 46,4
28	10 9 25,89	11,636	13 0 47,0	65,77	5,9	5,6	1 47,2
29	10 14 4,60	11,590	12 34 18,4	66,60	5,9	5,6	1 47,9
30	10 18 42,22	11,545	12 7 30,4	67,40	5,9	5,6	1 48,5
31	10 23 18,77	11,501	11 40 23,9	68,16	5,9	5,7	1 49,2
32	10 27 54,28	+11,458	+ 11 12 59,5	—68,87	6,0	5,7	1 49,9

Día 15 a 12h, max. lat. hel. boreal.

XVIII. 1917. JULIO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	52 52 12,0	+ 0 7 38,0	0,1709728	0,3643401	4 40 37,02	+ 22 17 22,1
1	53 25 13,8	0 8 41,9	0,1713475	0,3639571	4 43 35,82	22 23 35,9
2	53 58 12,3	0 9 45,6	0,1717227	0,3635668	4 46 34,63	22 29 37,2
3	54 31 7,2	0 10 49,1	0,1720982	0,3631690	4 49 33,45	22 35 25,9
4	55 3 58,8	0 11 52,4	0,1724740	0,3627636	4 52 32,27	22 41 1,9
5	55 36 46,9	0 12 55,6	0,1728501	0,3623506	4 55 31,09	22 46 25,3
6	56 9 31,7	0 13 58,6	0,1732265	0,3619297	4 58 29,89	22 51 35,8
7	56 42 13,1	0 15 1,4	0,1736030	0,3615010	5 1 28,67	22 56 33,6
8	57 14 51,0	0 16 4,0	0,1739797	0,3610642	5 4 27,42	23 1 18,8
9	57 47 25,6	0 17 6,5	0,1743566	0,3606193	5 7 26,14	23 5 51,3
10	58 19 56,8	0 18 8,7	0,1747336	0,3601661	5 10 24,81	23 10 11,0
11	58 52 24,6	0 19 10,7	0,1751106	0,3597043	5 13 23,43	23 14 17,9
12	59 24 49,1	0 20 12,5	0,1754877	0,3592339	5 16 21,98	23 18 12,0
13	59 57 10,2	0 21 14,1	0,1758647	0,3587547	5 19 20,44	23 21 53,5
14	60 29 27,9	0 22 15,5	0,1762418	0,3582666	5 22 18,81	23 25 22,2
15	61 1 42,2	0 23 16,6	0,1766187	0,3577694	5 25 17,09	23 28 38,2
16	61 33 53,3	0 24 17,5	0,1769956	0,3572631	5 28 15,25	23 31 41,5
17	62 6 1,0	0 25 18,2	0,1773723	0,3567476	5 31 13,29	23 34 32,0
18	62 38 5,3	0 26 18,7	0,1777488	0,3562228	5 34 11,19	23 37 9,9
19	63 10 6,3	0 27 18,9	0,1781252	0,3556886	5 37 8,94	23 39 35,3
20	63 42 4,0	0 28 18,9	0,1785013	0,3551450	5 40 6,53	23 41 48,0
21	64 13 58,3	0 29 18,6	0,1788771	0,3545920	5 43 3,96	23 43 48,1
22	64 45 49,3	0 30 18,1	0,1792527	0,3540294	5 46 1,20	23 45 35,7
23	65 17 37,2	0 31 17,3	0,1796279	0,3534572	5 48 58,24	23 47 10,8
24	65 49 21,7	0 32 16,2	0,1800027	0,3528755	5 51 55,10	23 48 33,4
25	66 21 2,9	0 33 14,9	0,1803771	0,3522841	5 54 51,74	23 49 43,6
26	66 52 40,8	0 34 13,3	0,1807511	0,3516830	5 57 48,16	23 50 41,5
27	67 24 15,5	0 35 11,4	0,1811247	0,3510721	6 0 44,35	23 51 27,0
28	67 55 47,1	0 36 9,3	0,1814978	0,3504515	6 3 40,31	23 52 0,4
29	68 27 15,3	0 37 6,8	0,1818703	0,3498211	6 6 36,02	23 52 21,5
30	68 58 40,3	0 38 4,1	0,1822423	0,3491808	6 9 31,48	23 52 30,4
31	69 30 2,1	0 39 1,1	0,1826138	0,3485305	6 12 26,69	23 52 27,1
32	70 1 20,7	+ 0 39 57,8	0,1829846	0,3478702	6 15 21,62	+ 23 52 11,9

1917. JULIO. **MARTE.** XIX.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	4 37 49,32	+ 7,454	+22 11 19,7	+ 16,35	3,8	2,0	22 5,0
1	4 40 48,23	7,455	22 17 45,8	15,82	3,8	2,0	22 4,0
2	4 43 47,15	7,455	22 23 59,2	15,29	3,8	2,0	22 3,1
3	4 46 46,08	7,456	22 29 59,9	14,77	3,8	2,0	22 2,1
4	4 49 45,02	7,456	22 35 48,0	14,24	3,8	2,0	22 1,1
5	4 52 43,96	7,456	22 41 23,4	13,71	3,8	2,0	22 0,2
6	4 55 42,90	7,455	22 46 46,1	13,18	3,8	2,0	21 59,2
7	4 58 41,81	7,454	22 51 56,0	12,65	3,8	2,0	21 58,3
8	5 1 40,71	7,454	22 56 53,2	12,12	3,8	2,0	21 57,3
9	5 4 39,58	7,452	23 1 37,7	11,59	3,8	2,0	21 56,4
10	5 7 38,41	7,450	23 6 9,5	11,06	3,8	2,0	21 55,4
11	5 10 37,20	7,448	23 10 28,5	10,53	3,8	2,0	21 54,4
12	5 13 35,93	7,446	23 14 34,7	9,99	3,8	2,0	21 53,4
13	5 16 34,59	7,443	23 18 28,1	9,46	3,9	2,0	21 52,5
14	5 19 33,17	7,439	23 22 8,8	8,93	3,9	2,0	21 51,5
15	5 22 31,65	7,435	23 25 36,7	8,40	3,9	2,1	21 50,6
16	5 25 30,04	7,430	23 28 51,9	7,87	3,9	2,1	21 49,6
17	5 28 28,31	7,425	23 31 54,4	7,34	3,9	2,1	21 48,6
18	5 31 26,46	7,420	23 34 44,1	6,81	3,9	2,1	21 47,7
19	5 34 24,47	7,414	23 37 21,2	6,28	3,9	2,1	21 46,7
20	5 37 22,33	7,408	23 39 45,7	5,76	3,9	2,1	21 45,7
21	5 40 20,03	7,401	23 41 57,5	5,23	3,9	2,1	21 44,7
22	5 43 17,57	7,394	23 43 56,7	4,71	3,9	2,1	21 43,7
23	5 46 14,92	7,385	23 45 43,4	4,19	3,9	2,1	21 42,7
24	5 49 12,07	7,377	23 47 17,6	3,66	3,9	2,1	21 41,7
25	5 52 9,03	7,369	23 48 39,3	3,15	3,9	2,1	21 40,7
26	5 55 5,78	7,360	23 49 48,6	2,63	3,9	2,1	21 39,7
27	5 58 2,30	7,350	23 50 45,5	2,11	3,9	2,1	21 38,7
28	6 0 58,60	7,341	23 51 30,1	1,60	3,9	2,1	21 37,7
29	6 3 54,66	7,331	23 52 2,5	1,09	3,9	2,1	21 36,7
30	6 6 50,48	7,321	23 52 22,6	0,58	3,9	2,1	21 35,7
31	6 9 46,05	7,310	23 52 30,5	+ 0,08	3,9	2,1	21 34,7
32	6 12 41,35	+ 7,299	+23 52 26,3	— 0,43	4,0	2,1	21 33,7

XX. 1917. JULIO. **JÚPITER.**

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	52 55 50,7	— 0 57 6,5	0,6994765	0,7610062	3 53 13,97	+19 24 51,3
1	53 1 13,6	0 57 1,4	0,6994967	0,7603077	3 54 5,63	19 27 26,5
2	53 6 36,5	0 56 56,4	0,6995169	0,7595962	3 54 57,04	19 29 59,7
3	53 11 59,3	0 56 51,3	0,6995371	0,7588717	3 55 48,20	19 32 31,2
4	53 17 22,2	0 56 46,2	0,6995573	0,7581344	3 56 39,11	19 35 0,8
5	53 22 44,9	0 56 41,1	0,6995777	0,7573842	3 57 29,75	19 37 28,5
6	53 28 7,7	0 56 36,0	0,6995980	0,7566210	3 58 20,13	19 39 54,5
7	53 33 30,4	0 56 30,9	0,6996184	0,7558451	3 59 10,22	19 42 18,5
8	53 38 53,1	0 56 25,8	0,6996387	0,7550564	4 0 0,05	19 44 40,6
9	53 44 15,8	0 56 20,7	0,6996592	0,7542549	4 0 49,59	19 47 1,0
10	53 49 38,4	0 56 15,5	0,6996797	0,7534407	4 1 38,84	19 49 19,5
11	53 55 1,0	0 56 10,4	0,6997002	0,7526138	4 2 27,78	19 51 36,1
12	54 0 23,6	0 56 5,2	0,6997207	0,7517742	4 3 16,42	19 53 50,8
13	54 5 46,1	0 56 0,0	0,6997413	0,7509220	4 4 4,73	19 56 3,6
14	54 11 8,6	0 55 54,9	0,6997620	0,7500571	4 4 52,72	19 58 14,5
15	54 16 31,0	0 55 49,7	0,6997826	0,7491796	4 5 40,38	20 0 23,6
16	54 21 53,5	0 55 44,5	0,6998032	0,7482895	4 6 27,71	20 2 30,8
17	54 27 15,9	0 55 39,3	0,6998240	0,7473872	4 7 14,70	20 4 36,2
18	54 32 38,2	0 55 34,1	0,6998448	0,7464727	4 8 1,32	20 6 39,6
19	54 38 0,6	0 55 28,9	0,6998655	0,7455459	4 8 47,59	20 8 41,2
20	54 43 22,9	0 55 23,7	0,6998863	0,7446071	4 9 33,49	20 10 40,9
21	54 48 45,1	0 55 18,5	0,6999072	0,7436562	4 10 19,01	20 12 38,6
22	54 54 7,4	0 55 13,3	0,6999282	0,7426935	4 11 4,14	20 14 34,5
23	54 59 29,6	0 55 8,0	0,6999491	0,7417189	4 11 48,89	20 16 28,5
24	55 4 51,8	0 55 2,8	0,6999700	0,7407326	4 12 33,24	20 18 20,6
25	55 10 13,9	0 54 57,6	0,6999911	0,7397348	4 13 17,19	20 20 0,9
26	55 15 36,0	0 54 52,3	0,7000122	0,7387255	4 14 0,73	20 21 59,3
27	55 20 58,1	0 54 47,1	0,7000332	0,7377049	4 14 43,84	20 23 45,8
28	55 26 20,2	0 54 41,8	0,7000543	0,7366731	4 15 26,53	20 25 30,5
29	55 31 42,2	0 54 36,5	0,7000755	0,7356302	4 16 8,80	20 27 13,4
30	55 37 4,1	0 54 31,2	0,7000968	0,7345764	4 16 50,64	20 28 54,4
31	55 42 26,1	0 54 25,9	0,7001180	0,7335116	4 17 32,02	20 30 33,6
32	55 47 48,0	— 0 54 20,6	0,7001392	0,7324361	4 18 12,94	+20 32 11,0

1917. JULIO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	3 52 26,93	+ 2,171	+19 22 29,0	+ 6,59	1,5	15,8	21 17,8
1	3 53 18,92	2,161	19 25 6,2	6,51	1,5	15,8	21 14,7
2	3 54 10,67	2,151	19 27 41,5	6,43	1,5	15,9	21 11,6
3	3 55 2,17	2,140	19 30 14,9	6,35	1,5	15,9	21 8,6
4	3 55 53,41	2,130	19 32 46,5	6,28	1,5	15,9	21 5,5
5	3 56 44,40	2,119	19 35 16,2	6,20	1,5	15,9	21 2,4
6	3 57 35,12	2,108	19 37 44,1	6,13	1,5	16,0	20 59,3
7	3 58 25,58	2,096	19 40 10,2	6,05	1,5	16,0	20 56,2
8	3 59 15,75	2,085	19 42 34,3	5,97	1,5	16,0	20 53,1
9	4 0 5,65	2,073	19 44 56,6	5,89	1,5	16,0	20 50,0
10	4 0 55,27	2,061	19 47 17,0	5,81	1,6	16,1	20 46,9
11	4 1 44,59	2,049	19 49 35,6	5,74	1,6	16,1	20 43,7
12	4 2 33,60	2,036	19 51 52,3	5,66	1,6	16,1	20 40,6
13	4 3 22,31	2,023	19 54 7,1	5,58	1,6	16,2	20 37,5
14	4 4 10,69	2,009	19 56 19,9	5,50	1,6	16,2	20 34,4
15	4 4 58,75	1,995	19 58 30,9	5,42	1,6	16,2	20 31,2
16	4 5 46,47	1,981	20 0 40,0	5,34	1,6	16,3	20 28,1
17	4 6 33,86	1,967	20 2 47,2	5,26	1,6	16,3	20 24,9
18	4 7 20,90	1,953	20 4 52,6	5,18	1,6	16,3	20 21,8
19	4 8 7,58	1,938	20 6 56,0	5,10	1,6	16,4	20 18,6
20	4 8 53,90	1,922	20 8 57,6	5,03	1,6	16,4	20 15,4
21	4 9 39,84	1,906	20 10 57,3	4,95	1,6	16,4	20 12,3
22	4 10 25,41	1,891	20 12 55,0	4,87	1,6	16,5	20 9,1
23	4 11 10,59	1,874	20 14 50,9	4,79	1,6	16,5	20 5,9
24	4 11 55,38	1,858	20 16 44,9	4,71	1,6	16,6	20 2,7
25	4 12 39,77	1,841	20 18 37,0	4,63	1,6	16,6	19 59,5
26	4 13 23,75	1,824	20 20 27,3	4,55	1,6	16,6	19 56,3
27	4 14 7,32	1,807	20 22 15,6	4,48	1,6	16,7	19 53,1
28	4 14 50,47	1,789	20 24 2,1	4,40	1,6	16,7	19 49,9
29	4 15 33,20	1,771	20 25 46,8	4,32	1,6	16,7	19 46,6
30	4 16 15,49	1,753	20 27 29,6	4,25	1,6	16,8	19 43,4
31	4 16 57,34	1,734	20 29 10,6	4,17	1,6	16,8	19 40,1
32	4 17 38,74	+ 1,716	+20 30 49,7	+ 4,09	1,6	16,9	19 36,9

XXII. 1917. JULIO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	123 11 31,2	+ 0 26 29,5	0,9584206	1,0007384	8 12 8,14	+ 20 23 40,8
1	123 13 44,0	0 26 35,2	0,9584285	1,0010123	8 12 38,87	20 22 9,0
2	123 15 56,8	0 26 40,9	0,9584364	1,0012764	8 13 9,71	20 20 36,5
3	123 18 9,6	0 26 46,5	0,9584444	1,0015307	8 13 40,63	20 19 3,4
4	123 20 22,4	0 26 52,2	0,9584523	1,0017752	8 14 11,65	20 17 29,7
5	123 22 35,1	0 26 57,9	0,9584603	1,0020099	8 14 42,76	20 15 55,3
6	123 24 47,8	0 27 3,5	0,9584683	1,0022346	8 15 13,95	20 14 20,3
7	123 27 0,6	0 27 9,2	0,9584763	1,0024495	8 15 45,22	20 12 44,7
8	123 29 13,3	0 27 14,9	0,9584843	1,0026544	8 16 16,55	20 11 8,5
9	123 31 26,0	0 27 20,5	0,9584923	1,0028493	8 16 47,97	20 9 31,7
10	123 33 38,8	0 27 26,2	0,9585003	1,0030342	8 17 19,47	20 7 54,4
11	123 35 51,5	0 27 31,8	0,9585083	1,0032091	8 17 51,03	20 6 16,5
12	123 38 4,3	0 27 37,5	0,9585163	1,0033739	8 18 22,65	20 4 38,0
13	123 40 17,0	0 27 43,2	0,9585244	1,0035286	8 18 54,32	20 2 59,1
14	123 42 29,7	0 27 48,9	0,9585325	1,0036732	8 19 26,05	20 1 19,6
15	123 44 42,4	0 27 54,5	0,9585405	1,0038077	8 19 57,84	19 59 39,5
16	123 46 55,1	0 28 0,2	0,9585486	1,0039319	8 20 29,66	19 57 59,0
17	123 49 7,8	0 28 5,9	0,9585567	1,0040459	8 21 1,52	19 56 18,0
18	123 51 20,5	0 28 11,6	0,9585648	1,0041496	8 21 33,42	19 54 36,5
19	123 53 33,2	0 28 17,2	0,9585728	1,0042431	8 22 5,34	19 52 54,6
20	123 55 45,9	0 28 22,9	0,9585809	1,0043262	8 22 37,29	19 51 12,2
21	123 57 58,5	0 28 28,6	0,9585890	1,0043989	8 23 9,25	19 49 29,5
22	124 0 11,2	0 28 34,2	0,9585972	1,0044613	8 23 41,24	19 47 46,3
23	124 2 23,8	0 28 39,9	0,9586053	1,0045134	8 24 13,24	19 46 2,7
24	124 4 36,5	0 28 45,5	0,9586134	1,0045552	8 24 45,24	19 44 18,9
25	124 6 49,1	0 28 51,2	0,9586215	1,0045868	8 25 17,24	19 42 34,6
26	124 9 1,8	0 28 56,8	0,9586297	1,0046082	8 25 49,22	19 40 50,0
27	124 11 14,4	0 29 2,5	0,9586378	1,0046194	8 26 21,19	19 39 5,2
28	124 13 27,1	0 29 8,1	0,9586459	1,0046203	8 26 53,15	19 37 20,1
29	124 15 39,7	0 29 13,8	0,9586541	1,0046109	{8 27 25,09 {8 27 57,03	{19 35 34,6 {19 33 48,7
30	124 17 52,3	0 29 19,4	0,9586623	1,0045912	8 28 28,96	19 32 2,7
31	124 20 4,9	0 29 25,1	0,9586705	1,0045613	8 29 0,85	19 30 16,3
32	124 22 17,5	+ 0 29 30,7	0,9586787	1,0045211	8 29 32,71	+ 19 28 29,8

1917. JULIO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 12 5,48	+ 1,281	+ 20 23 48,8	— 3,82	0,9	7,7	1 39,9
1	8 12 36,27	1,285	20 22 16,8	3,85	0,9	7,7	1 36,5
2	8 13 7,17	1,289	20 20 44,1	3,88	0,9	7,7	1 33,1
3	8 13 38,16	1,293	20 19 10,8	3,90	0,9	7,7	1 29,7
4	8 14 9,24	1,297	20 17 36,9	3,93	0,9	7,7	1 26,3
5	8 14 40,42	1,301	20 16 2,4	3,95	0,9	7,7	1 22,8
6	8 15 11,68	1,304	20 14 27,2	3,98	0,9	7,7	1 19,4
7	8 15 43,02	1,307	20 12 51,5	4,00	0,9	7,6	1 16,0
8	8 16 14,43	1,310	20 11 15,1	4,03	0,9	7,6	1 12,6
9	8 16 45,92	1,314	20 9 38,1	4,05	0,9	7,6	1 9,2
10	8 17 17,49	1,317	20 8 0,6	4,08	0,9	7,6	1 5,8
11	8 17 49,12	1,319	20 6 22,5	4,10	0,9	7,6	1 2,4
12	8 18 20,80	1,321	20 4 43,8	4,12	0,9	7,6	0 59,0
13	8 18 52,55	1,324	20 3 4,6	4,14	0,9	7,6	0 55,6
14	8 19 24,35	1,326	20 1 24,9	4,17	0,9	7,6	0 52,2
15	8 19 56,21	1,328	19 59 44,6	4,19	0,9	7,6	0 48,8
16	8 20 28,10	1,330	19 58 3,9	4,21	0,9	7,6	0 45,4
17	8 21 0,04	1,331	19 56 22,7	4,23	0,9	7,6	0 42,0
18	8 21 32,01	1,333	19 54 41,0	4,25	0,9	7,6	0 38,6
19	8 22 4,01	1,334	19 52 58,9	4,26	0,9	7,6	0 35,2
20	8 22 36,03	1,335	19 51 16,3	4,28	0,9	7,6	0 31,8
21	8 23 8,07	1,335	19 49 33,3	4,30	0,9	7,6	0 28,3
22	8 23 40,13	1,336	19 47 49,9	4,32	0,9	7,6	0 24,9
23	8 24 12,21	1,336	19 46 6,1	4,33	0,9	7,6	0 21,5
24	8 24 44,28	1,336	19 44 22,0	4,35	0,9	7,6	0 18,2
25	8 25 16,36	1,336	19 42 37,5	4,36	0,9	7,6	0 14,8
26	8 25 48,43	1,336	19 40 52,6	4,38	0,9	7,6	0 11,4
27	8 26 20,50	1,336	19 39 7,5	4,39	0,9	7,6	0 7,9
28	8 26 52,55	1,335	19 37 22,0	4,39	0,9	7,6	0 4,5
29	8 27 24,59	1,335	19 35 36,2	4,41	0,9	7,6	{ 0 1,1 / 23 57,7 }
30	8 27 56,61	1,334	19 33 50,1	4,43	0,9	7,6	23 54,3
31	8 28 28,61	1,333	19 32 3,8	4,44	0,9	7,6	23 50,9
32	8 29 0,58	+ 1,331	+ 19 30 17,2	— 4,45	0,9	7,6	23 47,5

Día 27 a 9^h, ☌.

XXIV. 1917. JULIO. **URANO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	321 14 26,1	— 0 42 52,0	1,3005350	1,2843845	21 43 32,26	— 14 27 34,7
1	321 15 5,2	0 42 52,2	1,3005368	1,2841207	21 43 26,50	14 28 5,8
2	321 15 44,3	0 42 52,4	1,3005385	1,2838614	21 43 20,59	14 28 37,7
3	321 16 23,3	0 42 52,6	1,3005403	1,2836066	21 43 14,55	14 29 10,3
4	321 17 2,4	0 42 52,8	1,3005421	1,2833567	21 43 8,37	14 29 43,4
5	321 17 41,5	0 42 53,0	1,3005438	1,2831114	21 43 2,05	14 30 17,2
6	321 18 20,6	0 42 53,2	1,3005456	1,2828710	21 42 55,59	14 30 51,6
7	321 18 59,7	0 42 53,4	1,3005473	1,2826356	21 42 49,01	14 31 26,6
8	321 19 38,8	0 42 53,6	1,3005491	1,2824052	21 42 42,29	14 32 2,3
9	321 20 17,9	0 42 53,8	1,3005509	1,2821800	21 42 35,44	14 32 38,6
10	321 20 57,0	0 42 54,0	1,3005526	1,2819598	21 42 28,47	14 33 15,5
11	321 21 36,1	0 42 54,2	1,3005544	1,2817449	21 42 21,37	14 33 52,9
12	321 22 15,1	0 42 54,4	1,3005562	1,2815354	21 42 14,16	14 34 30,9
13	321 22 54,2	0 42 54,6	1,3005579	1,2813313	21 42 6,83	14 35 9,5
14	321 23 33,3	0 42 54,8	1,3005597	1,2811326	21 41 59,38	14 35 48,5
15	321 24 12,4	0 42 55,0	1,3005615	1,2809395	21 41 51,81	14 36 28,0
16	321 24 51,5	0 42 55,2	1,3005632	1,2807522	21 41 44,14	14 37 8,0
17	321 25 30,5	0 42 55,4	1,3005650	1,2805705	21 41 36,36	14 37 48,7
18	321 26 9,6	0 42 55,6	1,3005667	1,2803946	21 41 28,48	14 38 29,8
19	321 26 48,7	0 42 55,8	1,3005685	1,2802246	21 41 20,50	14 39 11,2
20	321 27 27,7	0 42 56,0	1,3005702	1,2800606	21 41 12,43	14 39 53,1
21	321 28 6,8	0 42 56,2	1,3005720	1,2799026	21 41 4,26	14 40 35,4
22	321 28 45,8	0 42 56,4	1,3005737	1,2797506	21 40 56,00	14 41 18,0
23	321 29 24,9	0 42 56,6	1,3005755	1,2796048	21 40 47,66	14 42 1,0
24	321 30 4,0	0 42 56,8	1,3005772	1,2794652	21 40 39,24	14 42 44,4
25	321 30 43,0	0 42 57,0	1,3005790	1,2793318	21 40 30,73	14 43 28,1
26	321 31 22,1	0 42 57,2	1,3005807	1,2792046	21 40 22,14	14 44 12,2
27	321 32 1,2	0 42 57,4	1,3005825	1,2790838	21 40 13,49	14 44 56,5
28	321 32 40,2	0 42 57,6	1,3005842	1,2789693	21 40 4,77	14 45 41,1
29	321 33 19,3	0 42 57,8	1,3005860	1,2788613	21 39 55,98	14 46 26,1
30	321 33 58,4	0 42 58,0	1,3005877	1,2787596	21 39 47,14	14 47 11,3
31	321 34 37,4	0 42 58,2	1,3005895	1,2786644	21 39 38,24	14 47 56,6
32	321 35 16,5	— 0 42 58,4	1,3005912	1,2785758	21 39 29,28	— 14 48 42,1

1917. JULIO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 43 35,91	— 0,233	—14 27 15,2	— 1,26	0,46	1,78	15 9,1
1	21 43 30,23	0,239	14 27 45,9	1,29	0,46	1,79	15 5,1
2	21 43 24,41	0,245	14 28 17,3	1,32	0,46	1,79	15 1,1
3	21 43 18,45	0,251	14 28 49,4	1,35	0,46	1,79	14 57,1
4	21 43 12,34	0,257	14 29 22,2	1,38	0,46	1,79	14 53,0
5	21 43 6,09	0,263	14 29 55,7	1,41	0,46	1,79	14 49,0
6	21 42 59,70	0,269	14 30 29,8	1,44	0,46	1,79	14 44,9
7	21 42 53,18	0,275	14 31 4,6	1,46	0,46	1,79	14 40,9
8	21 42 46,52	0,281	14 31 39,9	1,49	0,46	1,79	14 36,8
9	21 42 39,74	0,286	14 32 15,9	1,52	0,46	1,79	14 32,8
10	21 42 32,82	0,291	14 32 52,5	1,54	0,46	1,79	14 28,7
11	21 42 25,78	0,296	14 33 29,7	1,56	0,46	1,79	14 24,7
12	21 42 18,62	0,301	14 34 7,4	1,59	0,46	1,79	14 20,6
13	21 42 11,34	0,305	14 34 45,7	1,61	0,46	1,79	14 16,6
14	21 42 3,94	0,310	14 35 24,6	1,63	0,46	1,80	14 12,5
15	21 41 56,43	0,315	14 36 4,0	1,65	0,46	1,80	14 8,5
16	21 41 48,80	0,320	14 36 43,9	1,67	0,46	1,80	14 4,4
17	21 41 41,06	0,324	14 37 24,2	1,69	0,46	1,80	14 0,4
18	21 41 33,22	0,328	14 38 5,1	1,71	0,46	1,80	13 56,3
19	21 41 25,28	0,333	14 38 46,4	1,73	0,46	1,80	13 52,3
20	21 41 17,24	0,337	14 39 28,2	1,75	0,46	1,80	13 48,2
21	21 41 9,10	0,341	14 40 10,3	1,77	0,46	1,80	13 44,1
22	21 41 0,87	0,345	14 40 52,9	1,78	0,46	1,80	13 40,0
23	21 40 52,55	0,349	14 41 35,9	1,80	0,46	1,80	13 36,0
24	21 40 44,15	0,352	14 42 19,2	1,81	0,46	1,80	13 31,9
25	21 40 35,66	0,355	14 43 2,8	1,83	0,46	1,80	13 27,8
26	21 40 27,10	0,358	14 43 46,8	1,84	0,46	1,80	13 23,7
27	21 40 18,47	0,361	14 44 31,1	1,85	0,46	1,80	13 19,7
28	21 40 9,76	0,364	14 45 15,7	1,86	0,46	1,81	13 15,6
29	21 40 0,99	0,367	14 46 0,6	1,87	0,46	1,81	13 11,5
30	21 39 52,15	0,370	14 46 45,7	1,88	0,46	1,81	13 7,4
31	21 39 43,25	0,372	14 47 31,0	1,90	0,46	1,81	13 3,4
32	21 39 34,30	— 0,374	—14 48 16,6	— 1,90	0,46	1,81	12 59,3

XXVI. 1917. JULIO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	124 26 58,9	— 0 11 55,9	1,4775446	1,4905713	8 23 30,36	+ 19 10 2,6
1	124 27 20,7	0 11 55,3	1,4775451	1,4906717	8 23 38,81	19 9 34,7
2	124 27 42,4	0 11 54,6	1,4775456	1,4907686	8 23 47,31	19 9 6,7
3	124 28 4,2	0 11 53,9	1,4775460	1,4908620	8 23 55,86	19 8 38,4
4	124 28 26,0	0 11 53,3	1,4775465	1,4909518	8 24 4,44	19 8 10,0
5	124 28 47,8	0 11 52,6	1,4775470	1,4910380	8 24 13,07	19 7 41,4
6	124 29 9,6	0 11 51,9	1,4775475	1,4911207	8 24 21,74	19 7 12,6
7	124 29 31,4	0 11 51,3	1,4775480	1,4911999	8 24 30,45	19 6 43,5
8	124 29 53,1	0 11 50,6	1,4775484	1,4912753	8 24 39,19	19 6 14,4
9	124 30 14,9	0 11 49,9	1,4775489	1,4913472	8 24 47,98	19 5 45,0
10	124 30 36,7	0 11 49,3	1,4775494	1,4914155	8 24 56,80	19 5 15,6
11	124 30 58,5	0 11 48,6	1,4775499	1,4914800	8 25 5,66	19 4 46,0
12	124 31 20,3	0 11 47,9	1,4775503	1,4915407	8 25 14,55	19 4 16,2
13	124 31 42,0	0 11 47,3	1,4775508	1,4915978	8 25 23,46	19 3 46,2
14	124 32 3,8	0 11 46,6	1,4775513	1,4916511	8 25 32,41	19 3 16,2
15	124 32 25,6	0 11 45,9	1,4775518	1,4917007	8 25 41,39	19 2 46,0
16	124 32 47,4	0 11 45,3	1,4775523	1,4917466	8 25 50,39	19 2 15,8
17	124 33 9,2	0 11 44,6	1,4775527	1,4917886	8 25 59,41	19 1 45,3
18	124 33 30,9	0 11 43,9	1,4775532	1,4918269	8 26 8,45	19 1 14,8
19	124 33 52,7	0 11 43,3	1,4775537	1,4918613	8 26 17,50	19 0 44,1
20	124 34 14,5	0 11 42,6	1,4775542	1,4918918	8 26 26,58	19 0 13,4
21	124 34 36,3	0 11 41,9	1,4775546	1,4919186	8 26 35,67	18 59 42,6
22	124 34 58,0	0 11 41,2	1,4775551	1,4919415	8 26 44,78	18 59 11,7
23	124 35 19,8	0 11 40,6	1,4775556	1,4919606	8 26 53,88	18 58 40,7
24	124 35 41,6	0 11 39,9	1,4775561	1,4919759	8 27 3,00	18 58 9,7
25	124 36 3,3	0 11 39,2	1,4775566	1,4919874	8 27 12,13	18 57 38,7
26	124 36 25,1	0 11 38,6	1,4775570	1,4919950	8 27 21,26	18 57 7,6
27	124 36 46,9	0 11 37,9	1,4775575	1,4919987	8 27 30,39	18 56 36,4
28	124 37 8,6	0 11 37,2	1,4775580	1,4919986	8 27 39,52	18 56 5,2
29	124 37 30,4	0 11 36,6	1,4775585	1,4919947	{8 27 48,64} {8 27 57,77}	{18 55 33,9} {18 55 2,7}
30	124 37 52,2	0 11 35,9	1,4775589	1,4919869	8 28 6,89	18 54 31,5
31	124 38 13,9	0 11 35,2	1,4775594	1,4919753	8 28 15,99	18 54 0,2
32	124 38 35,7	— 0 11 34,5	1,4775599	1,4919599	8 28 25,10	+ 18 53 29,0

1917. JULIO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	8 23 29,57	+ 0,352	+ 19 10 5,3	— 1,16	0,28	1,18		1 51,3
1	8 23 38,04	0,354	19 9 37,3	1,17	0,28	1,18		1 47,5
2	8 23 46,55	0,356	19 9 9,2	1,18	0,28	1,18		1 43,7
3	8 23 55,11	0,358	19 8 40,9	1,18	0,28	1,18		1 39,9
4	8 24 3,71	0,359	19 8 12,4	1,19	0,28	1,18		1 36,2
5	8 24 12,36	0,361	19 7 43,7	1,20	0,28	1,18		1 32,4
6	8 24 21,05	0,363	19 7 14,8	1,21	0,28	1,18		1 28,6
7	8 24 29,78	0,365	19 6 45,7	1,21	0,28	1,18		1 24,8
8	8 24 38,55	0,366	19 6 16,5	1,22	0,28	1,18		1 21,0
9	8 24 47,36	0,368	19 5 47,1	1,23	0,28	1,18		1 17,2
10	8 24 56,20	0,369	19 5 17,6	1,23	0,28	1,18		1 13,4
11	8 25 5,08	0,371	19 4 47,9	1,24	0,28	1,18		1 9,6
12	8 25 13,99	0,372	19 4 18,0	1,25	0,28	1,18		1 5,9
13	8 25 22,93	0,373	19 3 48,0	1,25	0,28	1,18		1 2,1
14	8 25 31,90	0,374	19 3 17,9	1,26	0,28	1,18		0 58,3
15	8 25 40,90	0,375	19 2 47,6	1,26	0,28	1,18		0 54,5
16	8 25 49,92	0,376	19 2 17,3	1,27	0,28	1,18		0 50,7
17	8 25 58,96	0,377	19 1 46,8	1,27	0,28	1,18		0 46,9
18	8 26 8,02	0,378	19 1 16,2	1,28	0,28	1,18		0 43,1
19	8 26 17,10	0,379	19 0 45,5	1,28	0,28	1,18		0 39,3
20	8 26 26,20	0,379	19 0 14,7	1,29	0,28	1,18		0 35,6
21	8 26 35,31	0,380	18 59 43,8	1,29	0,28	1,18		0 31,8
22	8 26 44,44	0,380	18 59 12,8	1,29	0,28	1,18		0 28,0
23	8 26 53,57	0,381	18 58 41,8	1,29	0,28	1,18		0 24,2
24	8 27 2,71	0,381	18 58 10,7	1,30	0,28	1,18		0 20,5
25	8 27 11,86	0,381	18 57 39,6	1,30	0,28	1,18		0 16,7
26	8 27 21,01	0,381	18 57 8,4	1,30	0,28	1,18		0 12,9
27	8 27 30,17	0,381	18 56 37,1	1,30	0,28	1,18		0 9,1
28	8 27 39,32	0,381	18 56 5,9	1,30	0,28	1,18		0 5,3
29	8 27 48,47	0,381	18 55 34,5	1,30	0,28	1,18		0 1,6 23 57,8
30	8 27 57,62	0,381	18 55 3,2	1,30	0,28	1,18		23 54,0
31	8 28 6,76	0,381	18 54 31,9	1,31	0,28	1,18		23 50,2
32	8 28 15,89	+ 0,380	+ 18 54 0,5	— 1,31	0,28	1,18		23 46,5

Día 27 a 19^h, ☌.

1917. AGOSTO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE o^d DE ENERO. Días del año.	DESDE o^d DE ENERO. Fracción del año.
0	Martes.	S. Ignacio de Loyola, Fund.	212	0,5804
1	Miércoles.	S. Pedro Ad-Víncula.	213	0,5832
2	Jueves.	Ntra. Sra. de los Ángeles.	214	0,5859
3	Viernes.	La Invención de S. Esteban, Protomártir.	215	0,5886
4	Sábado.	Sto. Domingo de Guzmán, Fund.	216	0,5914
5	Domingo.	X. Ntra. Sra. de las Nieves.	217	0,5941
6	Lunes.	La Transfiguración del Señor.	218	0,5969
7	Martes.	S. Cayetano, Fund., y S. Alberto.	219	0,5996
8	Miércoles.	S. Ciriaco y Comps., Mrs.	220	0,6023
9	Jueves.	S. Román, Mr.	221	0,6051
10	Viernes.	S. Lorenzo, Mr.	222	0,6078
11	Sábado.	S. Tiburcio y Sta. Susana, Mrs.	223	0,6105
12	Domingo.	XI. Sta. Clara, Vg.	224	0,6133
13	Lunes.	Stos. Hipólito y Casiano, Mrs.	225	0,6160
14	Martes.	*Vig. Abst.* S. Eusebio, Presb.	226	0,6188
15	Miércoles.	✠ *La Asunción de Ntra. Sra.*	227	0,6215
16	Jueves.	*S. Joaquín, Padre de Ntra. Sra.*	228	0,6242
17	Viernes.	S. Pablo y Sta. Juliana, Mrs.	229	0,6270
18	Sábado.	S. Agapito, Mr., y Sta. Elena.	230	0,6297
19	Domingo.	XII. S. Luís, Ob., y S. Mariano, Ermitaño.	231	0,6324
20	Lunes.	S. Bernardo, Abad y Fund.	232	0,6352
21	Martes.	Sta. Juana Fremiot, Fund.	233	0,6379
22	Miércoles.	S. Timoteo y S. Hipólito, Ob., Mrs.	234	0,6407
23	Jueves.	S. Felipe Benicio, Conf.	235	0,6434
24	Viernes.	S. Bartolomé, Apóstol.	236	0,6461
25	Sábado.	S. Luís, Rey de Francia.	237	0,6489
26	Domingo.	XIII. S. Ceferino, Papa y Mr.	238	0,6516
27	Lunes.	S. José de Calasanz, Fund.	239	0,6544
28	Martes.	S. Agustín, Ob., Dr. y Fund.	240	0,6571
29	Miércoles.	La Degollación de S. Juan Bautista.	241	0,6598
30	Jueves.	Sta. Rosa de Lima, Vg.	242	0,6626
31	Viernes.	S. Ramón Nonnato, Conf.	243	0,6653
32	Sábado.	S. Gil, Abad, y los Doce Hermanos, Mrs.	244	0,6680

II. 1917. AGOSTO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Martes.	8 40 22,37	+18 21 29,0	8 34 8,92	— 6 13,45	15 47,34
1	Miércoles.	8 44 15,81	18 6 37,8	8 38 5,47	6 10,34	15 47,46
2	Jueves.	8 48 8,64	17 51 28,9	8 42 2,03	6 6,61	15 47,59
3	Viernes.	8 52 0,86	17 36 2,5	8 45 58,58	6 2,28	15 47,72
4	Sábado.	8 55 52,48	17 20 19,0	8 49 55,14	5 57,34	15 47,85
5	Domingo.	8 59 43,50	17 4 18,5	8 53 51,69	5 51,80	15 47,98
6	Lunes.	9 3 33,93	16 48 1,4	8 57 48,25	5 45,68	15 48,12
7	Martes.	9 7 23,79	16 31 27,9	9 1 44,81	5 38,98	15 48,26
8	Miércoles.	9 11 13,06	16 14 38,3	9 5 41,36	5 31,70	15 48,40
9	Jueves.	9 15 1,78	15 57 32,9	9 9 37,92	5 23,86	15 48,55
10	Viernes.	9 18 49,93	15 40 12,0	9 13 34,47	5 15,46	15 48,70
11	Sábado.	9 22 37,53	15 22 35,9	9 17 31,03	5 6,50	15 48,85
12	Domingo.	9 26 24,58	15 4 45,0	9 21 27,58	4 57,00	15 49,01
13	Lunes.	9 30 11,08	14 46 39,5	9 25 24,14	4 46,95	15 49,17
14	Martes.	9 33 57,04	14 28 19,7	9 29 20,69	4 36,35	15 49,33
15	Miércoles.	9 37 42,47	14 9 46,1	9 33 17,25	4 25,23	15 49,51
16	Jueves.	9 41 27,37	13 50 58,9	9 37 13,80	4 13,57	15 49,68
17	Viernes.	9 45 11,76	13 31 58,5	9 41 10,36	4 1,40	15 49,86
18	Sábado.	9 48 55,63	13 12 45,2	9 45 6,91	3 48,71	15 50,04
19	Domingo.	9 52 38,99	12 53 19,4	9 49 3,47	3 35,53	15 50,23
20	Lunes.	9 56 21,86	12 33 41,3	9 53 0,02	3 21,84	15 50,43
21	Martes.	10 0 4,24	12 13 51,3	9 56 56,58	3 7,67	15 50,62
22	Miércoles.	10 3 46,15	11 53 49,8	10 0 53,13	2 53,02	15 50,83
23	Jueves.	10 7 27,59	11 33 37,1	10 4 49,68	2 37,90	15 51,03
24	Viernes.	10 11 8,57	11 13 13,4	10 8 46,24	2 22,33	15 51,24
25	Sábado.	10 14 49,11	10 52 39,2	10 12 42,79	2 6,32	15 51,45
26	Domingo.	10 18 29,22	10 31 54,8	10 16 39,35	1 49,87	15 51,67
27	Lunes.	10 22 8,91	10 11 0,5	10 20 35,90	1 33,01	15 51,89
28	Martes.	10 25 48,21	9 49 56,5	10 24 32,45	1 15,75	15 52,11
29	Miércoles.	10 29 27,11	9 28 43,3	10 28 29,01	0 58,11	15 52,33
30	Jueves.	10 33 5,66	9 7 21,1	10 32 25,56	0 40,10	15 52,56
31	Viernes.	10 36 43,86	8 45 50,2	10 36 22,12	0 21,74	15 52,78
32	Sábado.	10 40 21,73	+ 8 24 10,8	10 40 18,67	— 0 3,06	15 53,01

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1917. AGOSTO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. *(a)*	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	8 40 23,38	9,739	+18 21 25,1	—36,76	+ 6 13,44	—0,117	1 6,72
1	8 44 16,81	9,714	18 6 33,9	37,50	6 10,32	0,143	1 6,64
2	8 48 9,63	9,688	17 51 25,0	38,24	6 6,60	0,168	1 6,55
3	8 52 1,83	9,663	17 35 58,6	38,96	6 2,26	0,193	1 6,46
4	8 55 53,43	9,638	17 20 15,1	39,67	5 57,32	0,218	1 6,38
5	8 59 44,44	9,613	17 4 14,6	40,37	5 51,78	0,243	1 6,29
6	9 3 34,85	9,589	16 47 57,4	41,05	5 45,66	0,267	1 6,20
7	9 7 24,69	9,564	16 31 24,0	41,73	5 38,95	0,291	1 6,12
8	9 11 13,94	9,540	16 14 34,4	42,40	5 31,67	0,315	1 6,03
9	9 15 2,63	9,518	15 57 29,0	43,05	5 23,83	0,338	1 5,94
10	9 18 50,76	9,494	15 40 8,2	43,68	5 15,43	0,362	1 5,86
11	9 22 38,34	9,470	15 22 32,2	44,31	5 6,47	0,385	1 5,78
12	9 26 25,35	9,448	15 4 41,3	44,93	4 56,96	0,408	1 5,69
13	9 30 11,83	9,425	14 46 35,8	45,52	4 46,91	0,430	1 5,61
14	9 33 57,76	9,403	14 28 16,2	46,10	4 36,32	0,453	1 5,53
15	9 37 43,16	9,381	14 9 42,7	46,68	4 25,19	0,475	1 5,45
16	9 41 28,03	9,359	13 50 55,6	47,24	4 13,54	0,496	1 5,38
17	9 45 12,38	9,337	13 31 55,4	47,78	4 1,37	0,518	1 5,30
18	9 48 56,22	9,316	13 12 42,1	48,31	3 48,68	0,539	1 5,23
19	9 52 39,55	9,295	12 53 16,4	48,83	3 35,49	0,560	1 5,15
20	9 56 22,38	9,274	12 33 38,5	49,33	3 21,81	0,580	1 5,08
21	10 0 4,72	9,254	12 13 48,7	49,81	3 7,64	0,600	1 5,01
22	10 3 46,59	9,235	11 53 47,4	50,29	2 52,99	0,620	1 4,95
23	10 7 27,99	9,215	11 33 34,8	50,75	2 37,88	0,639	1 4,88
24	10 11 8,93	9,197	11 13 11,4	51,20	2 22,31	0,658	1 4,82
25	10 14 49,43	9,179	10 52 37,4	51,63	2 6,30	0,676	1 4,76
26	10 18 29,50	9,161	10 31 53,2	52,05	1 49,85	0,694	1 4,70
27	10 22 9,15	9,144	10 10 59,1	52,45	1 32,99	0,711	1 4,64
28	10 25 48,40	9,127	9 49 55,4	52,85	1 15,74	0,727	1 4,58
29	10 29 27,26	9,112	9 28 42,5	53,23	0 58,10	0,743	1 4,53
30	10 33 5,76	9,097	9 7 20,5	53,60	0 40,09	0,758	1 4,48
31	10 36 43,91	9,083	8 45 49,8	53,95	0 21,74	0,771	1 4,43
32	10 40 21,74	9,070	+ 8 24 10,8	—54,30	+ 0 3,06	—0,785	1 4,38

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. AGOSTO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente.	Latitud aparente.	Log. del radio vector.	LUNA. Longitud.		Latitud.	
	0h			0h	12h	0h	12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	127 40 49,3	— 0,13	0,0064437	270 7 1,8	277 19 1,8	—0 57 7,3	—0 17 52,3
1	128 38 12,5	+ 0,01	0,0063871	284 37 5,7	292 0 37,1	+0 22 11,6	+1 2 21,2
2	129 35 36,3	0,14	0,0063292	299 28 48,5	307 0 42,6	1 41 49,9	2 19 49,7
3	130 33 1,1	0,26	0,0062702	314 35 13,5	322 11 8,7	2 55 32,9	3 28 14,2
4	131 30 26,8	0,36	0,0062101	329 47 12,7	337 22 9,4	3 57 13,2	4 21 55,8
5	132 27 53,6	0,44	0,0061489	344 54 45,4	352 23 53,6	4 41 56,0	4 56 56,2
6	133 25 21,6	0,49	0,0060864	359 48 34,8	7 8 0,1	5 6 47,8	5 11 30,3
7	134 22 50,8	0,51	0,0060227	14 21 32,1	21 28 44,8	5 11 10,4	5 6 1,2
8	135 20 21,3	0,49	0,0059575	28 29 23,3	35 23 23,2	4 56 20,4	4 42 29,2
9	136 17 53,2	0,44	0,0058908	42 10 49,4	48 51 54,0	4 24 51,3	4 3 51,8
10	137 15 26,6	0,36	0,0058224	55 26 55,3	61 56 16,3	3 39 56,3	3 13 30,3
11	138 13 1,4	0,26	0,0057523	68 20 23,2	74 39 43,9	2 44 59,1	2 14 47,4
12	139 10 37,6	0,15	0,0056803	80 54 47,7	87 6 3,6	1 43 19,3	1 10 58,0
13	140 8 15,3	+ 0,02	0,0056063	93 14 0,0	99 19 4,4	+0 38 5,8	+0 5 4,4
14	141 5 54,4	— 0,11	0,0055303	105 21 42,5	111 22 18,1	—0 27 45,4	—1 0 3,4
15	142 3 34,8	0,24	0,0054522	117 21 13,2	123 18 48,0	1 31 30,2	2 1 47,2
16	143 1 16,7	0,36	0,0053720	129 15 20,7	135 11 7,8	2 30 36,8	2 57 42,4
17	143 59 0,0	0,46	0,0052897	141 6 24,7	147 1 25,4	3 22 47,9	3 45 39,1
18	144 56 44,6	0,55	0,0052054	152 56 23,4	158 51 31,8	4 6 2,5	4 23 45,9
19	145 54 30,5	0,61	0,0051190	164 47 3,6	170 43 12,4	4 38 38,7	4 50 31,5
20	146 52 17,7	0,66	0,0050307	176 40 12,4	182 38 19,0	4 59 16,3	5 4 46,7
21	147 50 6,1	0,68	0,0049404	188 37 49,3	194 39 1,8	5 6 57,5	5 5 45,1
22	148 47 55,9	0,66	0,0048482	200 42 17,0	206 47 57,4	5 1 7,3	4 53 3,1
23	149 45 46,8	0,62	0,0047543	212 56 27,4	219 8 13,2	4 41 33,2	4 26 39,7
24	150 43 39,0	0,56	0,0046586	225 23 42,3	231 43 23,4	4 8 26,5	3 46 59,3
25	151 41 32,5	0,46	0,0045614	238 7 45,6	244 37 17,9	3 22 26,0	2 54 57,1
26	152 39 27,1	0,35	0,0044628	251 12 27,6	257 53 39,9	2 24 45,8	1 52 8,8
27	153 37 23,0	0,22	0,0043630	264 41 16,0	271 35 32,0	1 17 26,7	—0 41 4,1
28	154 35 20,2	— 0,09	0,0042622	278 36 36,6	285 44 29,9	—0 3 30,1	+0 34 41,6
29	155 33 18,7	+ 0,04	0,0041603	292 59 1,7	300 19 49,7	+1 12 53,0	1 50 22,6
30	156 31 18,6	0,16	0,0040579	307 46 19,1	315 17 42,2	2 26 26,0	3 0 17,9
31	157 29 20,0	0,27	0,0039549	322 52 58,9	330 30 58,1	3 31 13,9	3 58 32,5
32	158 27 22,9	+ 0,35	0,0038512	338 10 20,6	345 49 41,8	+4 21 37,2	+4 39 58,5

Día 23 a 5h 54m, Sol en Virgo.

Día 3 a 10h, Luna en el Perigeo.
Día 18 a 1, Luna en el Apogeo.
Día 31 a 20, Luna en el Perigeo.

1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	12,4	9 50,5	61,1	16 15,6	16 22,5	59 34,4	+ 2,18	59 59,6	+ 1,99
1	13,4	10 51,6	59,2	16 28,7	16 33,9	60 22,2	1,75	60 41,6	1,45
2	14,4	11 50,8	56,6	16 38,2	16 41,2	60 57,0	1,11	61 8,2	+ 0,73
3	15,4	12 47,4	54,1	16 43,0	16 43,4	61 14,6	+ 0,33	61 16,2	— 0,07
4	16,4	13 41,5	52,3	16 42,5	16 40,3	61 12,9	— 0,47	61 5,0	0,84
5	17,4	14 33,8	51,4	16 37,0	16 32,6	60 52,7	1,18	60 36,6	1,48
6	18,4	15 25,2	51,6	16 27,3	16 21,3	60 17,3	1,72	59 55,3	1,92
7	19,4	16 16,8	52,2	16 14,8	16 7,9	59 31,3	2,05	59 6,1	2,13
8	20,4	17 9,0	53,2	16 0,8	15 53,6	58 40,1	2,18	58 13,9	2,17
9	21,4	18 2,2	53,8	15 46,6	15 39,7	57 48,0	2,13	57 22,9	2,05
10	22,4	18 56,0	53,6	15 33,1	15 26,9	56 58,7	1,97	56 35,7	1,85
11	23,4	19 49,6	52,3	15 21,0	15 15,5	56 14,2	1,73	55 54,3	1,59
12	24,4	20 41,9	50,4	15 10,5	15 6,0	55 36,0	1,46	55 19,3	1,33
13	25,4	21 32,3	47,7	15 1,9	14 58,2	55 4,2	1,19	54 50,8	1,05
14	26,4	22 20,0	45,2	14 55,0	14 52,2	54 38,9	0,93	54 28,6	0,80
15	27,4	23 5,2	42,9	14 49,7	14 47,7	54 19,8	0,68	54 12,3	0,56
16	28,4	23 48,1	41,2	14 46,1	14 44,8	54 6,3	0,45	54 1,6	0,34
17	29,4	* *	* *	14 43,8	14 43,3	53 58,2	— 0,23	53 56,1	— 0,12
18	0,7	0 29,3	40,3	14 43,1	14 43,3	53 55,4	0,00	53 56,0	+ 0,11
19	1,7	1 9,6	40,3	14 43,8	14 44,8	53 58,1	+ 0,24	54 1,7	0,36
20	2,7	1 49,9	41,0	14 46,2	14 48,0	54 6,8	0,49	54 13,5	0,63
21	3,7	2 30,9	42,7	14 50,3	14 53,1	54 21,9	0,78	54 32,2	0,93
22	4,7	3 13,6	45,3	14 56,4	15 0,3	54 44,3	1,09	54 58,3	1,25
23	5,7	3 58,9	48,5	15 4,6	15 9,5	55 14,3	1,41	55 32,2	1,58
24	6,7	4 47,4	52,3	15 15,0	15 20,9	55 52,2	1,74	56 14,0	1,89
25	7,7	5 39,7	55,8	15 27,3	15 34,2	56 37,5	2,03	57 2,7	2,15
26	8,7	6 35,5	58,4	15 41,4	15 49,0	57 29,2	2,25	57 56,7	2,32
27	9,7	7 33,9	59,4	15 56,6	16 4,3	58 24,8	2,35	58 53,0	2,33
28	10,7	8 33,3	59,0	16 11,9	16 19,1	59 20,6	2,26	59 47,2	2,14
29	11,7	9 32,3	57,3	16 25,8	16 31,9	60 11,9	1,95	60 34,1	1,72
30	12,7	10 29,6	55,5	16 37,1	16 41,2	60 53,1	1,42	61 8,1	1,07
31	13,7	11 25,1	53,9	16 44,1	16 45,7	61 18,8	+ 0,69	61 24,6	+ 0,28
32	14,7	12 19,0	53,2	16 45,9	16 44,7	61 25,4	— 0,15	61 21,1	— 0,57

		h	m
Día 2	a	17	10,9, P. L. en Acuario.
Día 9	a	7	56,4, U. C. en Tauro.
Día 17	a	6	21,0, N. L. en Leo.
Día 25	a	7	8,2, P. C. en Sagitario.
Día 32	a	0	28,5, P. L. en Piscis.

VI. 1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	19 3 18,50	26,051	—22 16 50,0	+ 73,22
1	19 5 54,75	26,033	22 9 25,8	74,84
2	19 8 30,89	26,013	22 1 51,9	76,46
3	19 11 6,90	25,991	21 54 8,3	78,07
4	19 13 42,78	25,968	21 46 15,1	79,66
5	19 16 18,52	25,945	21 38 12,4	81,25
6	19 18 54,12	25,920	21 30 0,1	82,84
7	19 21 29,56	25,895	21 21 38,3	84,41
8	19 24 4,86	25,869	21 13 7,2	85,96
9	19 26 39,99	25,841	21 4 26,8	87,51
10	19 29 14,95	25,813	20 55 37,1	89,05
11	19 31 49,75	25,784	20 46 38,2	90,58
12	19 34 24,36	25,753	20 37 30,2	92,08
13	19 36 58,79	25,723	20 28 13,2	93,58
14	19 39 33,04	25,693	20 18 47,2	95,08
15	19 42 7,10	25,660	20 9 12,3	96,54
16	19 44 40,96	25,627	19 59 28,7	98,00
17	19 47 14,62	25,593	19 49 36,3	99,46
18	19 49 48,08	25,559	19 39 35,2	100,89
19	19 52 21,33	25,524	19 29 25,6	102,31
20	19 54 54,37	25,488	19 19 7,5	103,71
21	19 57 27,19	25,452	19 8 41,1	105,10
22	19 59 59,79	25,415	18 58 6,3	106,48
23	20 2 32,17	25,378	—18 47 23,3	+107,84

JUEVES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	20 5 4,33	25,341	—18 36 32,2	+109,18
1	20 7 36,26	25,302	18 25 33,1	110,52
2	20 10 7,95	25,263	18 14 26,0	111,83
3	20 12 39,41	25,223	18 3 11,1	113,13
4	20 15 10,63	25,184	17 51 48,5	114,41
5	20 17 41,62	25,143	17 40 18,2	115,68
6	20 20 12,36	25,103	17 28 40,3	116,93
7	20 22 42,86	25,063	17 16 55,1	118,16
8	20 25 13,11	25,022	17 5 2,4	119,38
9	20 27 43,12	24,980	16 53 2,6	120,57
10	20 30 12,87	24,938	16 40 55,6	121,75
11	20 32 42,38	24,897	16 28 41,6	122,92
12	20 35 11,63	24,854	16 16 20,6	124,07
13	20 37 40,63	24,813	16 3 52,8	125,18
14	20 40 9,38	24,770	15 51 18,4	126,29
15	20 42 37,87	24,727	15 38 37,3	127,38
16	20 45 6,10	24,684	15 25 49,8	128,46
17	20 47 34,08	24,642	15 12 55,8	129,52
18	20 50 1,80	24,599	14 59 55,6	130,55
19	20 52 29,27	24,557	14 46 49,2	131,57
20	20 54 56,48	24,513	14 33 36,8	132,56
21	20 57 23,43	24,471	14 20 18,5	133,54
22	20 59 50,13	24,428	14 6 54,3	134,51
23	21 2 16,56	24,385	13 53 24,4	135,44
24	21 4 42,75	24,343	—13 39 49,0	+136,36

VIERNES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	21 4 42,75	24,343	—13 39 49,0	+136,36
1	21 7 8,67	24,299	13 26 8,1	137,26
2	21 9 34,34	24,258	13 12 21,9	138,14
3	21 11 59,76	24,215	12 58 30,4	139,01
4	21 14 24,92	24,173	12 44 33,8	139,85
5	21 16 49,83	24,130	12 30 32,2	140,68
6	21 19 14,48	24,088	12 16 25,7	141,48
7	21 21 38,89	24,048	12 2 14,4	142,27
8	21 24 3,05	24,005	11 47 58,5	143,03
9	21 26 26,95	23,964	11 33 38,1	143,78
10	21 28 50,62	23,923	11 19 13,2	144,50
11	21 31 14,03	23,883	11 4 44,1	145,21
12	21 33 37,21	23,843	10 50 10,7	145,90
13	21 36 0,14	23,803	10 35 33,3	146,56
14	21 38 22,84	23,763	10 20 52,0	147,20
15	21 40 45,29	23,723	10 6 6,9	147,83
16	21 43 7,52	23,684	9 51 18,1	148,43
17	21 45 29,50	23,645	9 36 25,7	149,03
18	21 47 51,26	23,608	9 21 29,8	149,59
19	21 50 12,79	23,569	9 6 30,6	150,13
20	21 52 34,09	23,532	8 51 28,2	150,66
21	21 54 55,17	23,495	8 36 22,7	151,16
22	21 57 16,03	23,458	8 21 14,3	151,64
23	21 59 36,66	23,422	— 8 6 3,0	+152,12

SÁBADO 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 1 57,09	23,387	— 7 50 48,9	+152,57
1	22 4 17,30	23,351	7 35 32,2	152,99
2	22 6 37,30	23,317	7 20 13,0	153,39
3	22 8 57,10	23,283	7 4 51,5	153,78
4	22 11 16,69	23,248	6 49 27,6	154,15
5	22 13 36,07	23,214	6 34 1,7	154,49
6	22 15 55,26	23,183	6 18 33,7	154,83
7	22 18 14,26	23,150	6 3 3,7	155,14
8	22 20 33,06	23,118	5 47 32,0	155,43
9	22 22 51,68	23,088	5 31 58,6	155,70
10	22 25 10,11	23,057	5 16 23,6	155,96
11	22 27 28,36	23,026	5 0 47,1	156,18
12	22 29 46,42	22,997	4 45 9,4	156,39
13	22 32 4,32	22,968	4 29 30,4	156,58
14	22 34 22,04	22,940	4 13 50,4	156,76
15	22 36 39,60	22,913	3 58 9,3	156,93
16	22 38 56,99	22,885	3 42 27,3	157,06
17	22 41 14,22	22,858	3 26 44,6	157,17
18	22 43 31,29	22,833	3 11 1,3	157,28
19	22 45 48,21	22,808	2 55 17,3	157,36
20	22 48 4,98	22,783	2 39 33,0	157,42
21	22 50 21,60	22,758	2 23 48,3	157,47
22	22 52 38,08	22,735	2 8 3,4	157,49
23	22 54 54,42	22,712	1 52 18,4	157,50
24	22 57 10,62	22,689	— 1 36 33,4	+157,48

1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

DOMINGO 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 57 10,62	22,689	— 1 36 33,4	+157,48
1	22 59 26,69	22,668	1 20 48,6	157,46
2	23 1 42,64	22,648	1 5 3,9	157,42
3	23 3 58,46	22,627	0 49 19,6	157,34
4	23 6 14,16	22,607	0 33 35,8	157,27
5	23 8 29,74	22,588	0 17 52,4	157,17
6	23 10 45,21	22,569	— 0 2 9,8	157,04
7	23 13 0,57	22,552	+ 0 13 32,1	156,92
8	23 15 15,83	22,534	0 29 13,2	156,77
9	23 17 30,98	22,518	0 44 53,3	156,59
10	23 19 46,04	22,502	1 0 32,3	156,41
11	23 22 1,00	22,486	1 16 10,2	156,21
12	23 24 15,87	22,472	1 31 46,8	155,98
13	23 26 30,66	22,458	1 47 22,0	155,75
14	23 28 45,36	22,444	2 2 55,8	155,50
15	23 30 59,99	22,432	2 18 28,0	155,23
16	23 33 14,54	22,419	2 33 58,5	154,94
17	23 35 29,02	22,408	2 49 27,3	154,64
18	23 37 43,43	22,397	3 4 54,2	154,33
19	23 39 57,78	22,387	3 20 19,2	153,99
20	23 42 12,07	22,377	3 35 42,1	153,64
21	23 44 26,30	22,368	3 51 2,9	153,28
22	23 46 40,48	22,359	4 6 21,4	152,89
23	23 48 54,61	22,351	+ 4 21 37,6	+152,50

LUNES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 51 8,69	22,343	+ 4 36 51,4	+152,08
1	23 53 22,73	22,338	4 52 2,6	151,66
2	23 55 36,74	22,332	5 7 11,3	151,22
3	23 57 50,71	22,326	5 22 17,2	150,76
4	0 0 4,65	22,322	5 37 20,4	150,28
5	0 2 18,57	22,318	5 52 20,6	149,79
6	0 4 32,46	22,313	6 7 17,9	149,30
7	0 6 46,32	22,310	6 22 12,2	148,78
8	0 9 0,18	22,308	6 37 3,3	148,25
9	0 11 14,01	22,305	6 51 51,2	147,70
10	0 13 27,84	22,304	7 6 35,7	147,14
11	0 15 41,66	22,303	7 21 16,9	146,58
12	0 17 55,47	22,303	7 35 54,6	145,98
13	0 20 9,29	22,303	7 50 28,7	145,38
14	0 22 23,11	22,303	8 4 59,2	144,77
15	0 24 36,93	22,305	8 19 25,9	144,14
16	0 26 50,77	22,308	8 33 48,9	143,50
17	0 29 4,62	22,309	8 48 7,9	142,84
18	0 31 18,48	22,312	9 2 23,0	142,18
19	0 33 32,36	22,315	9 16 34,0	141,49
20	0 35 46,26	22,319	9 30 40,9	140,81
21	0 38 0,19	22,323	9 44 43,7	140,10
22	0 40 14,14	22,328	9 58 42,1	139,38
23	0 42 28,13	22,334	10 12 36,2	138,64
24	0 44 42,15	22,339	+10 26 25,8	+137,90

MARTES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 44 42,15	22,339	+10 26 25,8	+137,90
1	0 46 56,20	22,346	10 40 11,0	137,14
2	0 49 10,30	22,353	10 53 51,5	136,37
3	0 51 24,43	22,359	11 7 27,4	135,59
4	0 53 38,61	22,367	11 20 58,6	134,80
5	0 55 52,83	22,374	11 34 25,0	134,00
6	0 58 7,10	22,383	11 47 46,6	133,18
7	1 0 21,42	22,392	12 1 3,1	132,34
8	1 2 35,80	22,400	12 14 14,7	131,51
9	1 4 50,22	22,409	12 27 21,2	130,66
10	1 7 4,71	22,419	12 40 22,6	129,79
11	1 9 19,25	22,429	12 53 18,7	128,92
12	1 11 33,86	22,440	13 6 9,6	128,04
13	1 13 48,53	22,451	13 18 55,2	127,14
14	1 16 3,27	22,462	13 31 35,3	126,23
15	1 18 18,07	22,473	13 44 10,0	125,32
16	1 20 32,95	22,485	13 56 39,1	124,39
17	1 22 47,89	22,497	14 9 2,7	123,45
18	1 25 2,91	22,509	14 21 20,5	122,50
19	1 27 18,00	22,522	14 33 32,7	121,54
20	1 29 33,17	22,535	14 45 39,0	120,58
21	1 31 48,42	22,548	14 57 39,6	119,60
22	1 34 3,74	22,560	15 9 34,2	118,61
23	1 36 19,14	22,574	+15 21 22,9	+117,61

MIÉRCOLES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 38 34,63	22,588	+15 33 5,5	+116,60
1	1 40 50,20	22,602	15 44 42,1	115,58
2	1 43 5,85	22,615	15 56 12,5	114,56
3	1 45 21,58	22,630	16 7 36,8	113,53
4	1 47 37,41	22,644	16 18 54,8	112,48
5	1 49 53,31	22,658	16 30 6,5	111,43
6	1 52 9,31	22,673	16 41 11,9	110,37
7	1 54 25,39	22,688	16 52 10,9	109,29
8	1 56 41,57	22,703	17 3 3,4	108,21
9	1 58 57,83	22,718	17 13 49,4	107,12
10	2 1 14,18	22,733	17 24 28,8	106,03
11	2 3 30,62	22,748	17 35 1,7	104,92
12	2 5 47,16	22,763	17 45 27,8	103,80
13	2 8 3,78	22,778	17 55 47,3	102,68
14	2 10 20,50	22,793	18 6 0,0	101,55
15	2 12 37,30	22,808	18 16 5,9	100,42
16	2 14 54,19	22,823	18 26 5,0	99,28
17	2 17 11,18	22,838	18 35 57,2	98,13
18	2 19 28,25	22,853	18 45 42,5	96,96
19	2 21 45,42	22,869	18 55 20,7	95,79
20	2 24 2,68	22,883	19 4 52,0	94,62
21	2 26 20,02	22,898	19 14 16,2	93,43
22	2 28 37,46	22,914	19 23 33,2	92,25
23	2 30 54,99	22,928	19 32 43,2	91,06
24	2 33 12,60	22,943	+19 41 45,9	+ 89,85

VIII. 1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 33 12,60	22,943	+19 41 45,9	+ 89,85
1	2 35 30,30	22,957	19 50 41,4	88,65
2	2 37 48,08	22,971	19 59 29,7	87,43
3	2 40 5,95	22,986	20 8 10,6	86,21
4	2 42 23,91	23,000	20 16 44,2	84,98
5	2 44 41,95	23,013	20 25 10,4	83,75
6	2 47 0,06	23,026	20 33 29,2	82,52
7	2 49 18,26	23,040	20 41 40,6	81,28
8	2 51 36,54	23,053	20 49 44,5	80,02
9	2 53 54,90	23,066	20 57 40,8	78,76
10	2 56 13,33	23,078	21 5 29,6	77,51
11	2 58 31,83	23,090	21 13 10,9	76,24
12	3 0 50,41	23,103	21 20 44,5	74,97
13	3 3 9,06	23,114	21 28 10,5	73,69
14	3 5 27,78	23,126	21 35 28,8	72,41
15	3 7 46,57	23,137	21 42 39,4	71,13
16	3 10 5,42	23,148	21 49 42,3	69,84
17	3 12 24,34	23,158	21 56 37,5	68,55
18	3 14 43,32	23,168	22 3 24,9	67,24
19	3 17 2,35	23,178	22 10 4,4	65,93
20	3 19 21,45	23,187	22 16 36,1	64,63
21	3 21 40,59	23,195	22 23 0,0	63,33
22	3 23 59,79	23,204	22 29 16,0	62,01
23	3 26 19,04	23,212	+22 35 24,1	+ 60,69

VIERNES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	3 28 38,33	23,219	+22 41 24,3	+ 59,38
1	3 30 57,67	23,227	22 47 16,6	58,05
2	3 33 17,05	23,233	22 53 0,9	56,72
3	3 35 36,46	23,239	22 58 37,2	55,38
4	3 37 55,92	23,245	23 4 5,5	54,06
5	3 40 15,40	23,250	23 9 25,9	52,73
6	3 42 34,92	23,255	23 14 38,2	51,38
7	3 44 54,46	23,259	23 19 42,5	50,04
8	3 47 14,03	23,263	23 24 38,7	48,69
9	3 49 33,61	23,266	23 29 26,8	47,35
10	3 51 53,22	23,269	23 34 6,9	46,01
11	3 54 12,84	23,271	23 38 38,9	44,66
12	3 56 32,47	23,273	23 43 2,8	43,31
13	3 58 52,11	23,273	23 47 18,6	41,96
14	4 1 11,75	23,273	23 51 26,3	40,61
15	4 3 31,39	23,273	23 55 25,9	39,26
16	4 5 51,03	23,273	23 59 17,4	37,91
17	4 8 10,66	23,271	24 3 0,8	36,55
18	4 10 30,28	23,269	24 6 36,0	35,18
19	4 12 49,89	23,267	24 10 3,0	33,83
20	4 15 9,48	23,263	24 13 22,0	32,48
21	4 17 29,05	23,259	24 16 32,7	31,12
22	4 19 48,59	23,255	24 19 35,4	29,77
23	4 22 8,11	23,250	24 22 29,9	28,40
24	4 24 27,59	23,244	+24 25 16,2	+ 27,04

SÁBADO 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 24 27,59	23,244	+24 25 16,2	+ 27,04
1	4 26 47,04	23,238	24 27 54,4	25,69
2	4 29 6,44	23,231	24 30 24,5	24,34
3	4 31 25,81	23,223	24 32 46,5	22,98
4	4 33 45,12	23,215	24 35 0,3	21,63
5	4 36 4,39	23,206	24 37 6,0	20,28
6	4 38 23,59	23,196	24 39 3,6	18,92
7	4 40 42,74	23,187	24 40 53,0	17,57
8	4 43 1,83	23,176	24 42 34,4	16,23
9	4 45 20,85	23,164	24 44 7,7	14,88
10	4 47 39,80	23,152	24 45 32,9	13,53
11	4 49 58,67	23,139	24 46 50,0	12,18
12	4 52 17,47	23,126	24 47 59,0	10,83
13	4 54 36,18	23,112	24 49 0,0	9,50
14	4 56 54,81	23,097	24 49 53,0	8,17
15	4 59 13,34	23,081	24 50 38,0	6,83
16	5 1 31,78	23,065	24 51 15,0	5,49
17	5 3 50,12	23,048	24 51 43,9	4,16
18	5 6 8,36	23,031	24 52 4,9	2,84
19	5 8 26,49	23,013	24 52 18,0	1,52
20	5 10 44,52	22,995	24 52 23,1	+ 0,19
21	5 13 2,43	22,975	24 52 20,3	— 1,13
22	5 15 20,22	22,955	24 52 9,6	2,43
23	5 17 37,89	22,934	+24 51 51,1	— 3,75

DOMINGO 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	5 19 55,43	22,913	+24 51 24,6	— 5,06
1	5 22 12,84	22,892	24 50 50,4	6,36
2	5 24 30,13	22,869	24 50 8,3	7,67
3	5 26 47,27	22,846	24 49 18,4	8,96
4	5 29 4,28	22,823	24 48 20,8	10,24
5	5 31 21,14	22,798	24 47 15,5	11,53
6	5 33 37,86	22,773	24 46 2,5	12,82
7	5 35 54,42	22,748	24 44 41,7	14,09
8	5 38 10,83	22,723	24 43 13,4	15,36
9	5 40 27,09	22,696	24 41 37,4	16,63
10	5 42 43,18	22,668	24 39 53,8	17,90
11	5 44 59,11	22,641	24 38 2,6	19,15
12	5 47 14,87	22,613	24 36 4,0	20,40
13	5 49 30,46	22,584	24 33 57,8	21,66
14	5 51 45,88	22,554	24 31 44,1	22,90
15	5 54 1,11	22,524	24 29 23,0	24,13
16	5 56 16,17	22,495	24 26 54,5	25,36
17	5 58 31,05	22,463	24 24 18,7	26,58
18	6 0 45,73	22,432	24 21 35,5	27,82
19	6 3 0,23	22,401	24 18 44,9	29,03
20	6 5 14,54	22,368	24 15 47,2	30,23
21	6 7 28,65	22,335	24 12 42,2	31,43
22	6 9 42,56	22,302	24 9 30,0	32,63
23	6 11 56,27	22,268	24 6 10,6	33,82
24	6 14 9,78	22,234	+24 2 44,2	— 34,99

1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	LUNES 13.					MIÉRCOLES 15.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	6 14 9,78	22,234	+24 2 44,2	— 34,99	0	7 56 24,73	20,313	+19 12 11,2	— 83,05
1	6 16 23,08	22,200	23 59 10,7	36,18	1	7 58 26,49	20,273	19 3 50,5	83,86
2	6 18 36,18	22,166	23 55 30,1	37,35	2	8 0 28,00	20,232	18 55 24,9	84,65
3	6 20 49,07	22,130	23 51 42,5	38,51	3	8 2 29,27	20,191	18 46 54,7	85,43
4	6 23 1,74	22,093	23 47 48,0	39,67	4	8 4 30,29	20,150	18 38 19,7	86,22
5	6 25 14,19	22,058	23 43 46,5	40,82	5	8 6 31,07	20,110	18 29 40,1	86,98
6	6 27 26,43	22,022	23 39 38,2	41,96	6	8 8 31,61	20,069	18 20 56,0	87,73
7	6 29 38,45	21,985	23 35 23,0	43,10	7	8 10 31,90	20,028	18 12 7,3	88,49
8	6 31 50,25	21,948	23 31 1,0	44,23	8	8 12 31,95	19,988	18 3 14,1	89,24
9	6 34 1,82	21,910	23 26 32,3	45,35	9	8 14 31,76	19,948	17 54 16,4	89,98
10	6 36 13,17	21,872	23 21 56,8	46,47	10	8 16 31,33	19,909	17 45 14,4	90,70
11	6 38 24,28	21,833	23 17 14,7	47,57	11	8 18 30,67	19,870	17 36 8,0	91,42
12	6 40 35,17	21,796	23 12 26,0	48,67	12	8 20 29,77	19,830	17 26 57,4	92,13
13	6 42 45,83	21,757	23 7 30,7	49,77	13	8 22 28,63	19,791	17 17 42,5	92,83
14	6 44 56,25	21,718	23 2 28,8	50,85	14	8 24 27,26	19,753	17 8 23,4	93,53
15	6 47 6,44	21,679	22 57 20,5	51,93	15	8 26 25,66	19,714	16 59 0,2	94,21
16	6 49 16,40	21,639	22 52 5,7	53,00	16	8 28 23,83	19,675	16 49 32,9	94,89
17	6 51 26,11	21,599	22 46 44,5	54,06	17	8 30 21,76	19,637	16 40 1,5	95,56
18	6 53 35,59	21,560	22 41 17,0	55,12	18	8 32 19,47	19,600	16 30 26,2	96,22
19	6 55 44,83	21,519	22 35 43,1	56,17	19	8 34 16,96	19,563	16 20 46,9	96,88
20	6 57 53,82	21,478	22 30 3,0	57,21	20	8 36 14,22	19,525	16 11 3,7	97,53
21	7 0 2,57	21,438	22 24 16,6	58,24	21	8 38 11,26	19,488	16 1 16,6	98,16
22	7 2 11,08	21,398	22 18 24,1	59,26	22	8 40 8,08	19,452	15 51 25,8	98,78
23	7 4 19,35	21,357	+22 12 25,5	— 60,28	23	8 42 4,68	19,415	+15 41 31,3	— 99,40
	MÁRTES 14.					JUEVES 16.			
0	7 6 27,36	21,315	+22 6 20,8	— 61,28	0	8 44 1,06	19,379	+15 31 33,0	—100,02
1	7 8 35,13	21,274	22 0 10,1	62,28	1	8 45 57,23	19,343	15 21 31,1	100,62
2	7 10 42,65	21,233	21 53 53,4	63,28	2	8 47 53,18	19,308	15 11 25,6	101,21
3	7 12 49,93	21,192	21 47 30,7	64,27	3	8 49 48,93	19,273	15 1 16,6	101,80
4	7 14 56,95	21,150	21 41 2,2	65,24	4	8 51 44,46	19,238	14 51 4,0	102,38
5	7 17 3,73	21,108	21 34 27,8	66,21	5	8 53 39,79	19,204	14 40 48,0	102,95
6	7 19 10,25	21,067	21 27 47,7	67,17	6	8 55 34,91	19,170	14 30 28,6	103,51
7	7 21 16,53	21,025	21 21 1,8	68,13	7	8 57 29,83	19,137	14 20 5,9	104,06
8	7 23 22,55	20,983	21 14 10,2	69,07	8	8 59 24,55	19,103	14 9 39,9	104,61
9	7 25 28,32	20,941	21 7 13,0	70,00	9	9 1 19,07	19,070	13 59 10,6	105,15
10	7 27 33,84	20,899	21 0 10,2	70,93	10	9 3 13,39	19,038	13 48 38,1	105,68
11	7 29 39,11	20,858	20 53 1,8	71,86	11	9 5 7,52	19,005	13 38 2,4	106,21
12	7 31 44,13	20,816	20 45 47,9	72,77	12	9 7 1,45	18,973	13 27 23,6	106,72
13	7 33 48,90	20,773	20 38 28,6	73,67	13	9 8 55,20	18,943	13 16 41,8	107,23
14	7 35 53,41	20,731	20 31 3,9	74,57	14	9 10 48,76	18,911	13 5 56,9	107,73
15	7 37 57,67	20,689	20 23 33,8	75,45	15	9 12 42,13	18,880	12 55 9,1	108,21
16	7 40 1,68	20,648	20 15 58,5	76,33	16	9 14 35,32	18,850	12 44 18,4	108,69
17	7 42 5,44	20,606	20 8 17,9	77,20	17	9 16 28,33	18,820	12 33 24,8	109,18
18	7 44 8,95	20,563	20 0 32,1	78,06	18	9 18 21,16	18,791	12 22 28,3	109,64
19	7 46 12,21	20,522	19 52 41,2	78,91	19	9 20 13,82	18,763	12 11 29,1	110,09
20	7 48 15,21	20,480	19 44 45,2	79,76	20	9 22 6,31	18,734	12 0 27,2	110,55
21	7 50 17,97	20,438	19 36 44,1	80,59	21	9 23 58,63	18,705	11 49 22,5	111,00
22	7 52 20,47	20,397	19 28 38,1	81,42	22	9 25 50,77	18,678	11 38 15,2	111,43
23	7 54 22,73	20,355	19 20 27,1	82,24	23	9 27 42,76	18,650	11 27 5,4	111,86
24	7 56 24,73	20,313	+19 12 11,2	— 83,05	24	9 29 34,57	18,623	+11 15 52,9	—112,28

X. 1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 29 34,57	18,623	+11 15 52,9	—112,28
1	9 31 26,23	18,597	11 4 38,0	112,69
2	9 33 17,73	18,571	10 53 20,6	113,10
3	9 35 9,08	18,546	10 42 0,8	113,50
4	9 37 0,28	18,521	10 30 38,6	113,89
5	9 38 51,33	18,497	10 19 14,1	114,28
6	9 40 42,24	18,473	10 7 47,3	114,65
7	9 42 33,00	18,448	9 56 18,3	115,02
8	9 44 23,62	18,425	9 44 47,1	115,38
9	9 46 14,10	18,403	9 33 13,8	115,73
10	9 48 4,45	18,380	9 21 38,4	116,07
11	9 49 54,66	18,358	9 10 1,0	116,41
12	9 51 44,75	18,338	8 58 21,5	116,74
13	9 53 34,71	18,316	8 46 40,1	117,07
14	9 55 24,54	18,296	8 34 56,7	117,38
15	9 57 14,26	18,276	8 23 11,5	117,69
16	9 59 3,85	18,257	8 11 24,4	117,99
17	10 0 53,34	18,238	7 59 35,6	118,28
18	10 2 42,71	18,219	7 47 45,0	118,57
19	10 4 31,97	18.202	7 35 52,8	118,84
20	10 6 21,13	18,185	7 23 58,9	119,12
21	10 8 10,19	18,168	7 12 3,4	119,38
22	10 9 59,14	18,151	7 0 6,3	119,64
23	10 11 48,00	18,136	+ 6 48 7,7	—119,89

SÁBADO 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 13 36,77	18,121	+ 6 36 7,6	—120,13
1	10 15 25,45	18,105	6 24 6,1	120,37
2	10 17 14,03	18,091	6 12 3,2	120,60
3	10 19 2,54	18,078	5 59 58,9	120,82
4	10 20 50,96	18,064	5 47 53,4	121,03
5	10 22 39,31	18,052	5 35 46,5	121,24
6	10 24 27,58	18,038	5 23 38,5	121,44
7	10 26 15,77	18,027	5 11 29,2	121,63
8	10 28 3,90	18,017	4 59 18,9	121,82
9	10 29 51,97	18,007	4 47 7,4	122,00
10	10 31 39,98	17,996	4 34 54,9	122,18
11	10 33 27,92	17,986	4 22 41,3	122,34
12	10 35 15,81	17,978	4 10 26,8	122,49
13	10 37 3,65	17,968	3 58 11,4	122,64
14	10 38 51,43	17,960	3 45 55,1	122,79
15	10 40 39,17	17,953	3 33 37,9	122,93
16	10 42 26,87	17,947	3 21 19,9	123,06
17	10 44 14,53	17,940	3 9 1,2	123,18
18	10 46 2,15	17,935	2 56 41,8	123,29
19	10 47 49,75	17,930	2 44 21,7	123,41
20	10 49 37,31	17,924	2 32 0,9	123,51
21	10 51 24,84	17,921	2 19 39,6	123,60
22	10 53 12,36	17,918	2 7 17,7	123,69
23	10 54 59,85	17,914	1 54 55,3	123,78
24	10 56 47,33	17,912	+ 1 42 32,4	—123,85

DOMINGO 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 56 47,33	17,912	+ 1 42 32,4	—123,85
1	10 58 34,79	17,910	1 30 9,1	123,91
2	11 0 22,25	17,909	1 17 45,5	123,97
3	11 2 9,70	17,908	1 5 21,5	124,03
4	11 3 57,14	17,908	0 52 57,2	124,08
5	11 5 44,59	17,908	0 40 32,6	124,12
6	11 7 32,04	17,909	0 28 7,8	124,15
7	11 9 19,50	17,911	0 15 42,8	124,18
8	11 11 6,97	17,913	+ 0 3 17,7	124,19
9	11 12 54,45	17,915	— 0 9 7,5	124,21
10	11 14 41,95	17,919	0 21 32,8	124,21
11	11 16 29,48	17,923	0 33 58,0	124,21
12	11 18 17,02	17,926	0 46 23,3	124,21
13	11 20 4,59	17,932	0 58 48,5	124,18
14	11 21 52,20	17,938	1 11 13,5	124,17
15	11 23 39,84	17,943	1 23 38,5	124,14
16	11 25 27,52	17,949	1 36 3,2	124,10
17	11 27 15,23	17,957	1 48 27,7	124,06
18	11 29 3,00	17,965	2 0 51,9	124,00
19	11 30 50,81	17,973	2 13 15,7	123,95
20	11 32 38,68	17,983	2 25 39,3	123,89
21	11 34 26,60	17,992	2 38 2,4	123,81
22	11 36 14,58	18,002	2 50 25,0	123,73
23	11 38 2,62	18,013	— 3 2 47,2	—123,66

LUNES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 39 50,73	18,024	— 3 15 8,9	—123,57
1	11 41 38,91	18,035	3 27 30,0	123,47
2	11 43 27,15	18,048	3 39 50,5	123,36
3	11 45 15,48	18,061	3 52 10,3	123,25
4	11 47 3,88	18,074	4 4 29,5	123,13
5	11 48 52,37	18,089	4 16 47,9	123,00
6	11 50 40,95	18,103	4 29 5,5	122,87
7	11 52 29,61	18,119	4 41 22,3	122,73
8	11 54 18,38	18,135	4 53 38,2	122,58
9	11 56 7,23	18,151	5 5 53,2	122,43
10	11 57 56,19	18,169	5 18 7,3	122,27
11	11 59 45,26	18,187	5 30 20,4	122,09
12	12 1 34,43	18,204	5 42 32,4	121,92
13	12 3 23,71	18,223	5 54 43,4	121,73
14	12 5 13,11	18,243	6 6 53,2	121,54
15	12 7 2,62	18,263	6 19 1,9	121,34
16	12 8 52,26	18,283	6 31 9,3	121,13
17	12 10 42,02	18,305	6 43 15,5	120,93
18	12 12 31,92	18,327	6 55 20,4	120,71
19	12 14 21,94	18,348	7 7 24,0	120,48
20	12 16 12,10	18,372	7 19 26,2	120,24
21	12 18 2,40	18,395	7 31 26,9	120,00
22	12 19 52,84	18,419	7 43 26,2	119,75
23	12 21 43,43	18,444	7 55 23,9	119,49
24	12 23 34,17	18,469	— 8 7 20,1	—119,23

MARTES 21.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	12	23	34,17	18,469	— 8	7	20,1	—119,23
1	12	25	25,06	18,495	8	19	14,7	118,96
2	12	27	16,11	18,522	8	31	7,6	118,68
3	12	29	7,32	18,548	8	42	58,8	118,39
4	12	30	58,69	18,576	8	54	48,3	118,10
5	12	32	50,23	18,605	9	6	36,0	117,80
6	12	34	41,95	18,633	9	18	21,9	117,49
7	12	36	33,83	18,662	9	30	5,9	117,17
8	12	38	25,89	18,693	9	41	47,9	116,84
9	12	40	18,14	18,723	9	53	28,0	116,52
10	12	42	10,57	18,754	10	5	6,1	116,18
11	12	44	3,19	18,786	10	16	42,1	115,82
12	12	45	56,00	18,818	10	28	15,9	115,46
13	12	47	49,00	18,851	10	39	47,6	115,11
14	12	49	42,21	18,884	10	51	17,2	114,73
15	12	51	35,61	18,918	11	2	44,4	114,35
16	12	53	29,22	18,953	11	14	9,4	113,97
17	12	55	23,04	18,988	11	25	32,0	113,57
18	12	57	17,07	19,023	11	36	52,2	113,16
19	12	59	11,32	19,059	11	48	9,9	112,75
20	13	1	5,78	19,096	11	59	25,2	112,33
21	13	3	0,47	19,133	12	10	37,9	111,89
22	13	4	55,38	19,171	12	21	47,9	111,45
23	13	6	50,52	19,210	—12	32	55,3	—111,01

MIÉRCOLES 22.

Horas.	h	m	s	s	°	′	″	″
0	13	8	45,90	19,249	—12	44	0,0	—110,56
1	13	10	41,51	19,288	12	55	2,0	110,09
2	13	12	37,35	19,328	13	6	1,1	109,62
3	13	14	33,44	19,368	13	16	57,4	109,14
4	13	16	29,77	19,410	13	27	50,8	108,65
5	13	18	26,36	19,452	13	38	41,2	108,15
6	13	20	23,19	19,493	13	49	28,6	107,64
7	13	22	20,27	19,536	14	0	12,9	107,13
8	13	24	17,62	19,579	14	10	54,1	106,61
9	13	26	15,22	19,623	14	21	32,2	106,08
10	13	28	13,09	19,667	14	32	7,0	105,53
11	13	30	11,22	19,712	14	42	38,6	104,98
12	13	32	9,63	19,758	14	53	6,7	104,41
13	13	34	8,31	19,803	15	3	31,5	103,85
14	13	36	7,26	19,848	15	13	52,9	103,28
15	13	38	6,49	19,895	15	24	10,8	102,68
16	13	40	6,00	19,943	15	34	25,1	102,08
17	13	42	5,80	19,990	15	44	35,8	101,48
18	13	44	5,88	20,038	15	54	42,9	100,87
19	13	46	6,25	20,087	16	4	46,2	100,23
20	13	48	6,92	20,136	16	14	45,7	99,60
21	13	50	7,88	20,185	16	24	41,4	98,96
22	13	52	9,14	20,235	16	34	33,2	98,31
23	13	54	10,70	20,284	16	44	21,1	97,64
24	13	56	12,55	20,335	—16	54	4,9	— 96,97

JUEVES 23.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	13	56	12,55	20,335	—16	54	4,9	— 96,97
1	13	58	14,72	20,387	17	3	44,7	96,28
2	14	0	17,19	20,438	17	13	20,3	95,59
3	14	2	19,97	20,490	17	22	51,8	94,89
4	14	4	23,07	20,543	17	32	19,0	94,18
5	14	6	26,48	20,595	17	41	42,0	93,46
6	14	8	30,21	20,648	17	51	0,5	92,72
7	14	10	34,26	20,702	18	0	14,6	91,98
8	14	12	38,63	20,755	18	9	24,3	91,23
9	14	14	43,32	20,809	18	18	29,3	90,46
10	14	16	48,34	20,864	18	27	29,8	89,69
11	14	18	53,69	20,919	18	36	25,6	88,91
12	14	20	59,37	20,974	18	45	16,7	88,12
13	14	23	5,38	21,029	18	54	3,0	87,31
14	14	25	11,72	21,085	19	2	44,4	86,49
15	14	27	18,40	21,141	19	11	20,9	85,67
16	14	29	25,41	21,197	19	19	52,4	84,83
17	14	31	32,76	21,254	19	28	18,8	83,98
18	14	33	40,46	21,311	19	36	40,2	83,13
19	14	35	48,49	21,367	19	44	56,4	82,26
20	14	37	56,86	21,424	19	53	7,3	81,38
21	14	40	5,58	21,483	20	1	13,0	80,50
22	14	42	14,65	21,540	20	9	13,3	79,59
23	14	44	24,06	21,597	—20	17	8,1	— 78,68

VIERNES 24.

Horas.	h	m	s	s	°	′	″	″
0	14	46	33,81	21,655	—20	24	57,5	— 77,77
1	14	48	43,92	21,713	20	32	41,3	76,83
2	14	50	54,37	21,772	20	40	19,5	75,89
3	14	53	5,18	21,830	20	47	52,0	74,93
4	14	55	16,33	21,888	20	55	18,7	73,97
5	14	57	27,84	21,948	21	2	39,6	72,99
6	14	59	39,70	22,007	21	9	54,6	72,00
7	15	1	51,92	22,065	21	17	3,6	71,01
8	15	4	4,48	22,123	21	24	6,7	70,00
9	15	6	17,40	22,183	21	31	3,6	68,98
10	15	8	30,67	22,241	21	37	54,4	67,95
11	15	10	44,29	22,300	21	44	39,0	66,91
12	15	12	58,27	22,359	21	51	17,3	65,85
13	15	15	12,60	22,418	21	57	49,2	64,78
14	15	17	27,29	22,477	22	4	14,7	63,72
15	15	19	42,32	22,535	22	10	33,8	62,63
16	15	21	57,71	22,594	22	16	46,2	61,53
17	15	24	13,45	22,653	22	22	52,1	60,43
18	15	26	29,55	22,712	22	28	51,3	59,30
19	15	28	45,99	22,769	22	34	43,7	58,17
20	15	31	2,78	22,828	22	40	29,3	57,03
21	15	33	19,93	22,886	22	46	8,0	55,88
22	15	35	37,41	22,943	22	51	39,8	54,71
23	15	37	55,25	23,003	22	57	4,5	53,53
24	15	40	13,44	23,060	—23	2	22,2	— 52,35

XII. 1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 40 13,44	23,060	—23 2 22,2	— 52,35
1	15 42 31,97	23,116	23 7 32,7	51,16
2	15 44 50,83	23,173	23 12 36,1	49,95
3	15 47 10,04	23,229	23 17 32,1	48,73
4	15 49 29,58	23,286	23 22 20,8	47,50
5	15 51 49,47	23,342	23 27 2,1	46,26
6	15 54 9,68	23,397	23 31 35,9	45,01
7	15 56 30,23	23,453	23 36 2,2	43,75
8	15 58 51,11	23,508	23 40 20,9	42,48
9	16 1 12,32	23,562	23 44 31,9	41,19
10	16 3 33,85	23,615	23 48 35,2	39,90
11	16 5 55,70	23,669	23 52 30,7	38,59
12	16 8 17,88	23,723	23 56 18,3	37,28
13	16 10 40,37	23,775	23 59 58,1	35,97
14	16 13 3,18	23,828	24 3 29,9	34,63
15	16 15 26,30	23,879	24 6 53,6	33,28
16	16 17 49,73	23,930	24 10 9,2	31,93
17	16 20 13,46	23,981	24 13 16,7	30,57
18	16 22 37,50	24,031	24 16 16,0	29,19
19	16 25 1,83	24,080	24 19 7,0	27,81
20	16 27 26,46	24,128	24 21 49,7	26,42
21	16 29 51,37	24,176	24 24 24,0	25,02
22	16 32 16,57	24,224	24 26 49,9	23,61
23	16 34 42,06	24,271	—24 29 7,3	— 22,18

DOMINGO 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 37 7,82	24,317	—24 31 16,0	— 20,74
1	16 39 33,86	24,363	24 33 16,2	19,32
2	16 42 0,17	24,407	24 35 7,8	17,87
3	16 44 26,74	24,451	24 36 50,6	16,42
4	16 46 53,58	24,494	24 38 24,8	14,96
5	16 49 20,67	24,537	24 39 50,1	13,48
6	16 51 48,02	24,578	24 41 6,5	12,00
7	16 54 15,61	24,618	24 42 14,1	10,52
8	16 56 43,44	24,658	24 43 12,7	9,02
9	16 59 11,51	24,698	24 44 2,3	7,52
10	17 1 39,81	24,736	24 44 42,9	6,01
11	17 4 8,34	24,773	24 45 14,4	4,49
12	17 6 37,09	24,810	24 45 36,8	2,97
13	17 9 6,06	24,846	24 45 50,0	— 1,44
14	17 11 35,24	24,880	24 45 54,1	+ 0,10
15	17 14 4,62	24,913	24 45 48,8	1,64
16	17 16 34,20	24,946	24 45 34,4	3,19
17	17 19 3,97	24,978	24 45 10,5	4,75
18	17 21 33,94	25,010	24 44 37,4	6,30
19	17 24 4,09	25,039	24 43 54,9	7,88
20	17 26 34,41	25,068	24 43 2,9	9,45
21	17 29 4,91	25,097	24 42 1,5	11,03
22	17 31 35,57	25,123	24 40 50,6	12,60
23	17 34 6,39	25,149	24 39 30,3	14,18
24	17 36 37,36	25,174	—24 38 0,4	+ 15,78

LUNES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 36 37,36	25,174	—24 38 0,4	+ 15,78
1	17 39 8,48	25,198	24 36 21,0	17,38
2	17 41 39,74	25,222	24 34 31,9	18,98
3	17 44 11,14	25,243	24 32 33,3	20,57
4	17 46 42,66	25,263	24 30 25,1	22,18
5	17 49 14,30	25,283	24 28 7,2	23,78
6	17 51 46,06	25,303	24 25 39,7	25,39
7	17 54 17,93	25,320	24 23 2,5	27,01
8	17 56 49,90	25,337	24 20 15,6	28,63
9	17 59 21,97	25,353	24 17 19,0	30,23
10	18 1 54,13	25,367	24 14 12,8	31,85
11	18 4 26,37	25,380	24 10 56,8	33,48
12	18 6 58,69	25,393	24 7 31,0	35,11
13	18 9 31,08	25,404	24 3 55,5	36,72
14	18 12 3,54	25,415	24 0 10,4	38,33
15	18 14 36,06	25,423	23 56 15,5	39,97
16	18 17 8,62	25,432	23 52 10,8	41,58
17	18 19 41,24	25,439	23 47 56,5	43,20
18	18 22 13,89	25,445	23 43 32,4	44,83
19	18 24 46,58	25,451	23 38 58,5	46,45
20	18 27 19,30	25,454	23 34 15,0	48,06
21	18 29 52,03	25,458	23 29 21,8	49,68
22	18 32 24,79	25,460	23 24 18,9	51,29
23	18 34 57,55	25,460	—23 19 6,3	+ 52,91

MARTES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	18 37 30,31	25,460	—23 13 44,0	+ 54,52
1	18 40 3,07	25,459	23 8 12,1	56,13
2	18 42 35,82	25,458	23 2 30,5	57,73
3	18 45 8,56	25,455	22 56 39,3	59,33
4	18 47 41,28	25,451	22 50 38,5	60,93
5	18 50 13,97	25,446	22 44 28,2	62,52
6	18 52 46,63	25,440	22 38 8,3	64,12
7	18 55 19,25	25,433	22 31 38,8	65,70
8	18 57 51,83	25,426	22 24 59,9	67,27
9	19 0 24,36	25,417	22 18 11,6	68,84
10	19 2 56,83	25,408	22 11 13,8	70,42
11	19 5 29,25	25,398	22 4 6,6	71,98
12	19 8 1,60	25,387	21 56 50,1	73,53
13	19 10 33,89	25,375	21 49 24,3	75,08
14	19 13 6,10	25,362	21 41 49,1	76,63
15	19 15 38,23	25,348	21 34 4,8	78,16
16	19 18 10,27	25,333	21 26 11,2	79,69
17	19 20 42,23	25,319	21 18 8,5	81,21
18	19 23 14,10	25,303	21 9 56,7	82,72
19	19 25 45,87	25,286	21 1 35,9	84,23
20	19 28 17,53	25,268	20 53 6,0	85,73
21	19 30 49,09	25,250	20 44 27,2	87,21
22	19 33 20,53	25,232	20 35 39,5	88,69
23	19 35 51,87	25,212	20 26 42,9	90,16
24	19 38 23,07	25,191	—20 17 37,6	+ 91,62

1917. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

MIÉRCOLES 29.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 38 23,07	25,191	—20 17 37,6	+ 91,62
1	19 40 54,16	25,171	20 8 23,5	93,07
2	19 43 25,12	25,150	19 59 0,8	94,51
3	19 45 55,96	25,128	19 49 29,4	95,93
4	19 48 26,66	25,105	19 39 49,6	97,35
5	19 50 57,22	25,082	19 30 1,2	98,77
6	19 53 27,64	25,058	19 20 4,4	100,16
7	19 55 57,92	25,034	19 9 59,3	101,53
8	19 58 28,05	25,010	18 59 46,0	102,91
9	20 0 58,04	24,985	18 49 24,4	104,28
10	20 3 27,87	24,959	18 38 54,6	105,63
11	20 5 57,55	24,933	18 28 16,9	106,96
12	20 8 27,07	24,907	18 17 31,1	108,28
13	20 10 56,43	24,880	18 6 37,5	109,59
14	20 13 25,63	24,853	17 55 36,0	110,89
15	20 15 54,67	24,826	17 44 26,8	112,18
16	20 18 23,54	24,798	17 33 9,9	113,44
17	20 20 52,24	24,770	17 21 45,5	114,70
18	20 23 20,78	24,742	17 10 13,5	115,94
19	20 25 49,14	24,713	16 58 34,2	117,17
20	20 28 17,33	24,684	16 46 47,5	118,33
21	20 30 45,35	24,655	16 34 53,6	119,58
22	20 33 13,19	24,626	16 22 52,6	120,76
23	20 35 40,86	24,597	—16 10 44,5	+121,93

JUEVES 30.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 38 8,35	24,567	—15 58 29,4	+123,08
1	20 40 35,66	24,537	15 46 7,5	124,22
2	20 43 2,79	24,507	15 33 38,8	125,34
3	20 45 29,74	24,478	15 21 3,4	126,45
4	20 47 56,52	24,448	15 8 21,4	127,53
5	20 50 23,11	24,417	14 55 33,0	128,61
6	20 52 49,52	24,387	14 42 38,1	129,67
7	20 55 15,75	24,356	14 29 37,0	130,70
8	20 57 41,79	24,326	14 16 29,7	131,73
9	21 0 7,66	24,297	14 3 16,2	132,74
10	21 2 33,35	24,267	13 49 56,8	133,73
11	21 4 58,86	24,236	13 36 31,5	134,70
12	21 7 24,18	24,205	13 23 0,4	135,66
13	21 9 49,32	24,176	13 9 23,6	136,59
14	21 12 14,29	24,147	12 55 41,3	137,51
15	21 14 39,08	24,117	12 41 53,5	138,42
16	21 17 3,69	24,087	12 28 0,3	139,30
17	21 19 28,12	24,057	12 14 1,9	140,16
18	21 21 52,37	24,028	11 59 58,4	141,01
19	21 24 16,45	23,999	11 45 49,8	141,85
20	21 26 40,36	23,970	11 31 36,2	142,66
21	21 29 4,09	23,941	11 17 17,9	143,44
22	21 31 27,65	23,913	11 2 54,9	144,22
23	21 33 51,05	23,885	10 48 27,3	144,98
24	21 36 14,27	23,856	—10 33 55,2	+145,71

VIERNES 31.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 36 14,27	23,856	—10 33 55,2	+145,71
1	21 38 37,32	23,828	10 19 18,8	146,43
2	21 41 0,21	23,802	10 4 38,1	147,13
3	21 43 22,94	23,774	9 49 53,2	147,81
4	21 45 45,50	23,747	9 35 4,4	148,47
5	21 48 7,90	23,720	9 20 11,6	149,12
6	21 50 30,14	23,694	9 5 15,0	149,73
7	21 52 52,23	23,668	8 50 14,8	150,33
8	21 55 14,16	23,643	8 35 11,0	150,93
9	21 57 35,94	23,618	8 20 3,7	151,49
10	21 59 57,58	23,593	8 4 53,1	152,03
11	22 2 19,06	23,568	7 49 39,3	152,56
12	22 4 40,40	23,545	7 34 22,4	153,07
13	22 7 1,60	23,521	7 19 2,5	153,55
14	22 9 22,65	23,498	7 3 39,8	154,02
15	22 11 43,57	23,475	6 48 14,3	154,47
16	22 14 4,35	23,453	6 32 46,2	154,89
17	22 16 25,00	23,431	6 17 15,6	155,30
18	22 18 45,52	23,409	6 1 42,6	155,68
19	22 21 5,91	23,388	5 46 7,4	156,05
20	22 23 26,18	23,368	5 30 30,0	156,41
21	22 25 46,32	23,348	5 14 50,5	156,73
22	22 28 6,35	23,328	4 59 9,2	157,03
23	22 30 26,26	23,308	— 4 43 26,1	+157,33

SÁBADO 32.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 32 46,05	23,289	— 4 27 41,3	+157,60

XIV. 1917. AGOSTO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	197 19 58,6	+ 3 31 3,1	9,6176296	0,0872001	9 55 51,11	+ 13 52 6,0
1	200 46 9,0	3 8 50,0	9,6227196	0,0831757	10 2 9,05	13 11 51,8
2	204 7 31,2	2 46 27,7	9,6275506	0,0790151	10 8 17,97	12 31 21,2
3	207 24 27,3	2 24 1,0	9,6321188	0,0747223	10 14 18,14	11 50 38,5
4	210 37 18,1	2 1 34,1	9,6364213	0,0703009	10 20 9,73	11 9 47,8
5	213 46 23,6	1 39 10,5	9,6404561	0,0657530	10 25 52,92	10 28 53,0
6	216 52 3,0	1 16 53,2	9,6442226	0,0610806	10 31 27,88	9 47 58,1
7	219 54 34,5	0 54 45,1	9,6477203	0,0562845	10 36 54,75	9 7 6,4
8	222 54 15,3	0 32 48,3	9,6509492	0,0513654	10 42 13,65	8 26 21,4
9	225 51 22,3	+ 0 11 4,8	9,6539101	0,0463232	10 47 24,71	7 45 46,7
10	228 46 11,3	— 0 10 23,5	9,6566035	0,0411574	10 52 27,97	7 5 25,8
11	231 38 57,9	0 31 35,2	9,6590303	0,0358670	10 57 23,50	6 25 21,8
12	234 29 56,5	0 52 28,8	9,6611913	0,0304508	11 2 11,31	5 45 38,1
13	237 19 21,6	1 13 3,1	9,6630879	0,0249073	11 6 51,40	5 6 18,0
14	240 7 27,1	1 33 16,8	9,6647209	0,0192346	11 11 23,73	4 27 24,9
15	242 54 26,2	1 53 9,0	9,6660912	0,0134312	11 15 48,23	3 49 2,2
16	245 40 32,0	2 12 38,5	9,6671996	0,0074945	11 20 4,80	3 11 13,5
17	248 25 57,3	2 31 44,4	9,6680468	0,0014228	11 24 13,29	2 34 2,2
18	251 10 54,7	2 50 25,5	9,6686333	9,9952141	11 28 13,56	1 57 32,5
19	253 55 36,6	3 8 40,8	9,6689596	9,9888665	11 32 5,25	1 21 48,0
20	256 40 15,3	3 26 29,2	9,6690258	9,9823785	11 35 48,25	0 46 53,2
21	259 25 2,9	3 43 49,6	9,6688321	9,9757491	11 39 22,20	+ 0 12 52,4
22	262 10 11,7	4 0 40,6	9,6683783	9,9689778	11 42 46,74	— 0 20 9,7
23	264 55 53,9	4 17 1,0	9,6676641	9,9620648	11 46 1,45	0 52 8,2
24	267 42 21,8	4 32 49,3	9,6666889	9,9550110	11 49 5,87	1 22 57,4
25	270 29 48,0	4 48 3,9	9,6654521	9,9478192	11 51 59,50	1 52 31,5
26	273 18 25,0	5 2 43,1	9,6639532	9,9404931	11 54 41,75	2 20 44,5
27	276 8 25,7	5 16 44,9	9,6621911	9,9330383	11 57 11,97	2 47 29,2
28	279 0 3,5	5 30 7,2	9,6601649	9,9254635	11 59 29,49	3 12 38,4
29	281 53 31,7	5 42 47,7	9,6578735	9,9177793	12 1 33,54	3 36 4,0
30	284 49 4,4	5 54 43,8	9,6553161	9,9099995	12 3 23,34	3 57 37,5
31	287 46 55,7	6 5 52,6	9,6524915	9,9021424	12 4 58,02	4 17 9,6
32	290 47 20,7	— 6 16 11,1	9,6493993	9,8942304	12 6 16,70	— 4 34 30,3

1917. AGOSTO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 55 22,91	+15,939	+13 55 3,1	— 99,96	7,2	2,7	1 21,4
1	10 1 40,90	15,562	13 14 54,2	100,75	7,3	2,8	1 23,7
2	10 7 49,94	15,192	12 34 28,4	101,37	7,3	2,8	1 25,9
3	10 13 50,27	14,833	11 53 50,0	101,81	7,4	2,8	1 28,0
4	10 19 42,06	14,481	11 13 3,0	102,08	7,5	2,8	1 29,9
5	10 25 25,49	14,138	10 32 11,5	102,19	7,6	2,9	1 31,7
6	10 31 0,73	13,799	9 51 19,2	102,15	7,7	2,9	1 33,3
7	10 36 27,92	13,466	9 10 29,7	101,96	7,7	2,9	1 34,8
8	10 41 47,18	13,138	8 29 46,4	101,62	7,8	3,0	1 36,2
9	10 46 58,62	12,814	7 49 12,9	101,15	7,9	3,0	1 37,4
10	10 52 2,31	12,493	7 8 52,5	100,53	8,0	3,0	1 38,5
11	10 56 58,30	13,173	6 28 48,6	99,77	8,1	3,1	1 39,5
12	11 1 46,60	11,853	5 49 4,4	98,88	8,2	3,1	1 40,4
13	11 6 27,23	11,533	5 9 43,3	97,85	8,3	3,2	1 41,1
14	11 11 0,12	11,210	4 30 48,6	96,68	8,4	3,2	1 41,7
15	11 15 25,23	10,883	3 52 23,9	95,36	8,5	3,2	1 42,2
16	11 19 42,44	10,550	3 14 32,6	93,90	8,7	3,3	1 42,5
17	11 23 51,61	10,212	2 37 18,2	92,28	8,8	3,3	1 42,7
18	11 27 52,56	9,867	2 0 44,7	90,49	8,9	3,4	1 42,8
19	11 31 45,08	9,511	1 24 56,0	88,54	9,0	3,4	1 42,7
20	11 35 28,90	9,143	0 49 56,3	86,41	9,2	3,5	1 42,5
21	11 39 3,72	8,761	+ 0 15 50,0	84,09	9,3	3,5	1 42,1
22	11 42 29,17	8,363	— 0 17 18,2	81,57	9,5	3,6	1 41,6
23	11 45 44,85	7,947	0 49 23,4	78,83	9,6	3,6	1 40,9
24	11 48 50,30	7,511	1 20 19,9	75,85	9,8	3,7	1 40,0
25	11 51 45,00	7,052	1 50 2,0	72,62	9,9	3,8	1 39,0
26	11 54 28,38	6,568	2 18 23,6	69,12	10,1	3,8	1 37,7
27	11 56 59,80	6,055	2 45 17,6	65,33	10,3	3,9	1 36,3
28	11 59 18,56	5,513	3 10 36,8	61,21	10,5	4,0	1 34,7
29	12 1 23,92	4,939	3 34 13,1	56,75	10,6	4,0	1 32,8
30	12 3 15,06	4,329	3 55 57,9	51,92	10,8	4,1	1 30,7
31	12 4 51,13	3,683	4 15 41,9	46,68	11,0	4,2	1 28,3
32	12 6 11,24	+ 2,999	— 4 33 15,2	— 41,01	11,2	4,3	1 25,7

Día 9 a 12h, en el ☊.
Día 19 a 18, en el Afelio.
Día 22 a 17, máx. elong. oriental.

XVI. 1917. AGOSTO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	191 0 42,5	+ 3 4 29,4	9,8578512	0,1717730	10 23 44,46	+ 11 37 51,6
1	192 37 35,1	3 1 59,4	9,8579237	0,1702825	10 28 20,00	11 10 24,8
2	194 14 25,3	2 59 20,8	9,8579973	0,1687748	10 32 54,52	10 42 40,9
3	195 51 13,1	2 56 33,8	9,8580719	0,1672500	10 37 28,07	10 14 40,8
4	197 27 58,3	2 53 38,4	9,8581475	0,1657081	10 42 0,68	9 46 24,8
5	199 4 41,0	2 50 34,9	9,8582240	0,1641491	10 46 32,37	9 17 53,9
6	200 41 21,1	2 47 23,3	9,8583014	0,1625730	10 51 3,19	8 49 8,8
7	202 17 58,7	2 44 3,9	9,8583795	0,1609798	10 55 33,17	8 20 10,0
8	203 54 33,6	2 40 36,8	9,8584584	0,1593692	11 0 2,35	7 50 58,3
9	205 31 5,8	2 37 2,2	9,8585379	0,1577413	11 4 30,76	7 21 34,3
10	207 7 35,3	2 33 20,2	9,8586181	0,1560958	11 8 58,45	6 51 58,9
11	208 44 2,1	2 29 31,1	9,8586988	0,1544326	11 13 25,45	6 22 12,6
12	210 20 26,1	2 25 35,0	9,8587799	0,1527517	11 17 51,80	5 52 16,4
13	211 56 47,5	2 21 32,1	9,8588615	0,1510530	11 22 17,53	5 22 10,6
14	213 33 6,1	2 17 22,7	9,8589434	0,1493363	11 26 42,69	4 51 56,2
15	215 9 21,9	2 13 6,9	9,8590255	0,1476015	11 31 7,31	4 21 33,8
16	216 45 35,0	2 8 45,0	9,8591079	0,1458484	11 35 31,43	3 51 4,2
17	218 21 45,4	2 4 17,1	9,8591904	0,1440771	11 39 55,09	3 20 28,0
18	219 57 53,0	1 59 43,5	9,8592730	0,1422874	11 44 18,32	2 49 46,0
19	221 33 57,9	1 55 4,4	9,8593556	0,1404791	11 48 41,16	2 18 59,0
20	223 10 0,1	1 50 20,1	9,8594382	0,1386522	11 53 3,66	1 48 7,4
21	224 45 59,6	1 45 30,7	9,8595207	0,1368066	11 57 25,87	1 17 12,1
22	226 21 56,3	1 40 36,4	9,8596030	0,1349422	12 1 47,79	0 46 13,7
23	227 57 50,4	1 35 37,6	9,8596850	0,1330589	12 6 9,49	+ 0 15 13,0
24	229 33 41,8	1 30 34,5	9,8597668	0,1311568	12 10 31,00	— 0 15 49,4
25	231 9 30,7	1 25 27,2	9,8598482	0,1292357	12 14 52,35	0 46 52,6
26	232 45 17,0	1 20 16,1	9,8599292	0,1272957	12 19 13,59	1 17 56,2
27	234 21 0,7	1 15 1,3	9,8600097	0,1253369	12 23 34,75	1 48 59,2
28	235 56 41,9	1 9 43,2	9,8600896	0,1233591	12 27 55,88	2 20 1,0
29	237 32 20,7	1 4 21,9	9,8601689	0,1213625	12 32 17,00	2 51 1,1
30	239 7 57,0	0 58 57,8	9,8602476	0,1193469	12 36 38,17	3 21 58,6
31	240 43 30,9	0 53 31,1	9,8603255	0,1173125	12 40 59,42	3 52 53,0
32	242 19 2,6	+ 0 48 2,0	9,8604026	0,1152591	12 45 20,80	— 4 23 43,5

1917. AGOSTO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	10 23 18,77	+11,501	+ 11 40 23,9	—68,16	5,9	5,7	1 49,2
1	10 27 54,28	11,458	11 12 59,5	68,87	6,0	5,7	1 49,9
2	10 32 28,78	11,417	10 45 17,9	69,57	6,0	5,7	1 50,5
3	10 37 2,30	11,377	10 17 19,9	70,24	6,0	5,7	1 51,1
4	10 41 34,87	11,339	9 49 6,2	70,89	6,0	5,7	1 51,7
5	10 46 6,54	11,302	9 20 37,4	71,50	6,0	5,8	1 52,3
6	10 50 37,33	11,266	8 51 54,2	72,09	6,0	5,8	1 52,9
7	10 55 7,29	11,232	8 22 57,3	72,64	6,1	5,8	1 53,4
8	10 59 36,44	11,199	7 53 47,5	73,17	6,1	5,8	1 54,0
9	11 4 4,83	11,168	7 24 25,4	73,66	6,1	5,8	1 54,5
10	11 8 32,49	11,138	6 54 51,7	74,13	6,1	5,8	1 55,0
11	11 12 59,46	11,110	6 25 7,1	74,57	6,2	5,8	1 55,5
12	11 17 25,78	11,084	5 55 12,4	74,98	6,2	5,9	1 56,0
13	11 21 51,48	11,059	5 25 8,2	75,35	6,2	5,9	1 56,5
14	11 26 16,61	11,036	4 54 55,2	75,70	6,3	5,9	1 57,0
15	11 30 41,20	11,014	4 24 34,1	76,02	6,3	6,0	1 57,4
16	11 35 5,28	10,994	3 54 5,8	76,31	6,3	6,0	1 57,9
17	11 39 28,90	10,975	3 23 30,8	76,57	6,3	6,0	1 58,4
18	11 43 52,09	10,958	2 52 49,9	76,81	6,4	6,1	1 58,8
19	11 48 14,90	10,943	2 22 3,8	77,02	6,4	6,1	1 59,2
20	11 52 37,36	10,929	1 51 13,2	77,19	6,4	6,1	1 59,7
21	11 56 59,51	10,917	1 20 18,8	77,34	6,4	6,1	2 0,1
22	12 1 21,38	10,907	0 49 21,3	77,46	6,4	6,1	2 0,5
23	12 5 43,02	10,898	+ 0 18 21,3	77,54	6,5	6,2	2 0,9
24	12 10 4,47	10,890	— 0 12 40,4	77,59	6,5	6,2	2 1,3
25	12 14 25,76	10,885	0 43 43,0	77,62	6,5	6,2	2 1,8
26	12 18 46,93	10,881	1 14 46,0	77,62	6,5	6,3	2 2,2
27	12 23 8,03	10,878	1 45 48,6	77,59	6,6	6,3	2 2,6
28	12 27 29,08	10,877	2 16 50,1	77,53	6,6	6,3	2 3,0
29	12 31 50,13	10,878	2 47 49,8	77,45	6,7	6,4	2 3,4
30	12 36 11,22	10,881	3 18 47,1	77,33	6,7	6,4	2 3,8
31	12 40 32,39	10,885	3 49 41,3	77,18	6,7	6,4	2 4,2
32	12 44 53,68	+10,891	— 4 20 31,7	—77,01	6,8	6,4	2 4,6

XVIII. 1917. AGOSTO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	69 30 2,1	+ 0 39 1,1	0,1826138	0,3485305	6 12 26,69	+ 23 52 27,1
1	70 1 20,7	0 39 57,8	0,1829846	0,3478702	6 15 21,62	23 52 11,9
2	70 32 36,1	0 40 54,2	0,1833548	0,3471998	6 18 16,28	23 51 44,7
3	71 3 48,3	0 41 50,3	0,1837244	0,3465192	6 21 10,67	23 51 5,5
4	71 34 57,3	0 42 46,1	0,1840932	0,3458283	6 24 4,77	23 50 14,4
5	72 6 3,2	0 43 41,6	0,1844613	0,3451268	6 26 58,58	23 49 11,6
6	72 37 5,9	0 44 36,8	0,1848287	0,3444147	6 29 52,08	23 47 57,0
7	73 8 5,6	0 45 31,7	0,1851953	0,3436918	6 32 45,27	23 46 30,8
8	73 39 2,1	0 46 26,3	0,1855611	0,3429578	6 35 38,14	23 44 53,0
9	74 9 55,5	0 47 20,6	0,1859260	0,3422126	6 38 30,67	23 43 3,7
10	74 40 45,7	0 48 14,6	0,1862901	0,3414561	6 41 22,87	23 41 3,0
11	75 11 32,8	0 49 8,2	0,1866533	0,3406881	6 44 14,71	23 38 51,0
12	75 42 17,0	0 50 1,5	0,1870156	0,3399085	6 47 6,20	23 36 27,8
13	76 12 58,1	0 50 54,5	0,1873770	0,3391170	6 49 57,31	23 33 53,4
14	76 43 36,1	0 51 47,1	0,1877374	0,3383137	6 52 48,04	23 31 8,1
15	77 14 11,1	0 52 39,4	0,1880968	0,3374984	6 55 38,38	23 28 11,7
16	77 44 43,1	0 53 31,3	0,1884552	0,3366710	6 58 28,32	23 25 4,4
17	78 15 12,0	0 54 23,0	0,1888126	0,3358315	7 1 17,85	23 21 46,5
18	78 45 38,0	0 55 14,2	0,1891689	0,3349798	7 4 6,96	23 18 17,9
19	79 16 1,0	0 56 5,2	0,1895241	0,3341159	7 6 55,65	23 14 38,7
20	79 46 21,1	0 56 55,8	0,1898782	0,3332396	7 9 43,91	23 10 49,2
21	80 16 38,1	0 57 46,0	0,1902312	0,3323509	7 12 31,72	23 6 49,4
22	80 46 52,2	0 58 35,9	0,1905831	0,3314497	7 15 19,08	23 2 39,3
23	81 17 3,4	0 59 25,5	0,1909337	0,3305361	7 18 5,99	22 58 19,2
24	81 47 11,8	1 0 14,7	0,1912831	0,3296099	7 20 52,44	22 53 49,2
25	82 17 17,3	1 1 3,5	0,1916313	0,3286712	7 23 38,42	22 49 9,2
26	82 47 19,7	1 1 52,0	0,1919783	0,3277198	7 26 23,93	22 44 19,4
27	83 17 19,5	1 2 40,1	0,1923240	0,3267557	7 29 8,97	22 39 20,0
28	83 47 16,4	1 3 27,9	0,1926685	0,3257789	7 31 53,53	22 34 11,1
29	84 17 10,4	1 4 15,3	0,1930116	0,3247892	7 34 37,62	22 28 52,6
30	84 47 1,6	1 5 2,3	0,1933533	0,3237866	7 37 21,21	22 23 24,9
31	85 16 50,0	1 5 49,0	0,1936938	0,3227709	7 40 4,31	22 17 47,9
32	85 46 35,7	+ 1 6 35,3	0,1940328	0,3217419	7 42 46,93	+ 22 12 1,8

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	6 9 46,05	+ 7,310	+23 52 30,5	+ 0,08	3,9	2,1	21 34,7
1	6 12 41,35	7,299	23 52 26,3	— 0,43	4,0	2,1	21 33,7
2	6 15 36,39	7,288	23 52 10,0	0,93	4,0	2,1	21 32,6
3	6 18 31,15	7,276	23 51 41,8	1,43	4,0	2,1	21 31,6
4	6 21 25,64	7,264	23 51 1,5	1,93	4,0	2,1	21 30,6
5	6 24 19,83	7,252	23 50 9,4	2,42	4,0	2,1	21 29,5
6	6 27 13,74	7,240	23 49 5,5	2,91	4,0	2,1	21 28,5
7	6 30 7,34	7,227	23 47 49,8	3,40	4,0	2,1	21 27,4
8	6 33 0,63	7,214	23 46 22,5	3,88	4,0	2,1	21 26,4
9	6 35 53,60	7,200	23 44 43,6	4,36	4,0	2,1	21 25,3
10	6 38 46,23	7,186	23 42 53,2	4,84	4,0	2,1	21 24,2
11	6 41 38,52	7,171	23 40 51,4	5,31	4,0	2,1	21 23,1
12	6 44 30,46	7,157	23 38 38,3	5,78	4,0	2,1	21 22,1
13	6 47 22,04	7,141	23 36 13,9	6,25	4,0	2,1	21 21,0
14	6 50 13,24	7,126	23 33 38,4	6,71	4,0	2,2	21 19,9
15	6 53 4,07	7,110	23 30 51,8	7,17	4,0	2,2	21 18,8
16	6 55 54,50	7,093	23 27 54,3	7,62	4,1	2,2	21 17,7
17	6 58 44,53	7,076	23 24 45,9	8,07	4,1	2,2	21 16,6
18	7 1 34,15	7,059	23 21 26,8	8,52	4,1	2,2	21 15,4
19	7 4 23,36	7,041	23 17 57,0	8,96	4,1	2,2	21 14,3
20	7 7 12,14	7,023	23 14 16,6	9,40	4,1	2,2	21 13,2
21	7 10 0,48	7,005	23 10 25,9	9,83	4,1	2,2	21 12,0
22	7 12 48,38	6,987	23 6 24,9	10,26	4,1	2,2	21 10,9
23	7 15 35,84	6,968	23 2 13,6	10,68	4,1	2,2	21 9,7
24	7 18 22,83	6,949	22 57 52,3	11,10	4,1	2,2	21 8,6
25	7 21 9,37	6,929	22 53 21,0	11,51	4,1	2,2	21 7,4
26	7 23 55,44	6,910	22 48 39,8	11,92	4,1	2,2	21 6,2
27	7 26 41,04	6,890	22 43 48,8	12,33	4,2	2,2	21 5,0
28	7 29 26,17	6,870	22 38 48,1	12,73	4,2	2,2	21 3,8
29	7 32 10,81	6,850	22 33 37,9	13,12	4,2	2,2	21 2,6
30	7 34 54,98	6,830	22 28 18,2	13,51	4,2	2,2	21 1,4
31	7 37 38,66	6,810	22 22 49,2	13,90	4,2	2,2	21 0,2
32	7 40 21,85	+ 6,789	+22 17 11,0	— 14,28	4,2	2,2	20 59,0

XX. 1917. AGOSTO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	55 42 26,1	— 0 54 25,9	0,7001180	0,7335116	4 17 32,02	+20 30 33,6
1	55 47 48,0	0 54 20,6	0,7001392	0,7324361	4 18 12,94	20 32 11,0
2	55 53 9,8	0 54 15,3	0,7001606	0,7313499	4 18 53,42	20 33 46,5
3	55 58 31,7	0 54 10,0	0,7001819	0,7302531	4 19 33,44	20 35 20,2
4	56 3 53,5	0 54 4,7	0,7002033	0,7291458	4 20 12,97	20 36 52,1
5	56 9 15,3	0 53 59,4	0,7002246	0,7280281	4 20 52,02	20 38 22,0
6	56 14 37,0	0 53 54,1	0,7002461	0,7269001	4 21 30,58	20 39 50,2
7	56 19 58,8	0 53 48,7	0,7002676	0,7257619	4 22 8,65	20 41 16,6
8	56 25 20,5	0 53 43,4	0,7002890	0,7246136	4 22 46,22	20 42 41,1
9	56 30 42,2	0 53 38,0	0,7003105	0,7234554	4 23 23,27	20 44 3,9
10	56 36 3,8	0 53 32,6	0,7003321	0,7222874	4 23 59,82	20 45 25,0
11	56 41 25,3	0 53 27,2	0,7003538	0,7211096	4 24 35,83	20 46 44,2
12	56 46 46,9	0 53 21,8	0,7003754	0,7199223	4 25 11,30	20 48 1,5
13	56 52 8,4	0 53 16,4	0,7003970	0,7187257	4 25 46,22	20 49 17,1
14	56 57 29,8	0 53 11,0	0,7004188	0,7175199	4 26 20,58	20 50 31,0
15	57 2 51,3	0 53 5,6	0,7004406	0,7163051	4 26 54,38	20 51 43,0
16	57 8 12,7	0 53 0,2	0,7004623	0,7150815	4 27 27,60	20 52 53,2
17	57 13 34,1	0 52 54,8	0,7004841	0,7138494	4 28 0,24	20 54 1,7
18	57 18 55,4	0 52 49,4	0,7005060	0,7126089	4 28 32,29	20 55 8,4
19	57 24 16,7	0 52 44,0	0,7005279	0,7113603	4 29 3,73	20 56 13,4
20	57 29 37,9	0 52 38,5	0,7005498	0,7101037	4 29 34,57	20 57 16,7
21	57 34 59,2	0 52 33,1	0,7005717	0,7088394	4 30 4,80	20 58 18,2
22	57 40 20,4	0 52 27,6	0,7005938	0,7075676	4 30 34,40	20 59 17,9
23	57 45 41,6	0 52 22,2	0,7006158	0,7062886	4 31 3,36	21 0 16,0
24	57 51 2,8	0 52 16,7	0,7006379	0,7050026	4 31 31,70	21 1 12,3
25	57 56 24,0	0 52 11,2	0,7006599	0,7037098	4 31 59,39	21 2 6,8
26	58 1 45,0	0 52 5,7	0,7006821	0,7024106	4 32 26,44	21 2 59,8
27	58 7 6,0	0 52 0,2	0,7007042	0,7011051	4 32 52,82	21 3 51,0
28	58 12 27,0	0 51 54,7	0,7007264	0,6997937	4 33 18,54	21 4 40,5
29	58 17 48,0	0 51 49,2	0,7007485	0,6984765	4 33 43,59	21 5 28,3
30	58 23 8,9	0 51 43,7	0,7007708	0,6971538	4 34 7,95	21 6 14,5
31	58 28 29,8	0 51 38,2	0,7007932	0,6958258	4 34 31,63	21 6 59,0
32	58 33 50,7	— 0 51 32,7	0,7008155	0,6944928	4 34 54,61	+21 7 41,7

1917. AGOSTO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	4 16 57,34	+ 1,734	+20 29 10,6	+ 4,17	1,6	16,8	19 40,1
1	4 17 38,74	1,716	20 30 49,7	4,09	1,6	16,9	19 36,9
2	4 18 19,69	1,697	20 32 27,0	4,01	1,6	16,9	19 33,6
3	4 19 0,18	1,677	20 34 2,4	3,94	1,6	17,0	19 30,4
4	4 19 40,20	1,658	20 35 36,0	3,86	1,6	17,0	19 27,1
5	4 20 19,74	1,638	20 37 7,7	3,78	1,6	17,0	19 23,8
6	4 20 58,80	1,618	20 38 37,6	3,71	1,6	17,1	19 20,5
7	4 21 37,37	1,597	20 40 5,7	3,63	1,7	17,1	19 17,2
8	4 22 15,44	1,576	20 41 32,0	3,56	1,7	17,2	19 13,9
9	4 22 53,00	1,554	20 42 56,4	3,48	1,7	17,2	19 10,6
10	4 23 30,05	1,533	20 44 19,1	3,41	1,7	17,3	19 7,3
11	4 24 6,58	1,511	20 45 39,9	3,33	1,7	17,3	19 3,9
12	4 24 42,57	1,488	20 46 58,9	3,25	1,7	17,4	19 0,6
13	4 25 18,02	1,465	20 48 16,1	3,18	1,7	17,4	18 57,2
14	4 25 52,91	1,442	20 49 31,5	3,11	1,7	17,5	18 53,9
15	4 26 27,24	1,419	20 50 45,2	3,03	1,7	17,5	18 50,5
16	4 27 1,01	1,395	20 51 57,1	2,96	1,7	17,6	18 47,1
17	4 27 34,19	1,370	20 53 7,1	2,88	1,7	17,6	18 43,7
18	4 28 6,79	1,346	20 54 15,4	2,81	1,7	17,7	18 40,3
19	4 28 38,79	1,321	20 55 22,0	2,74	1,7	17,7	18 36,9
20	4 29 10,19	1,295	20 56 26,7	2,66	1,7	17,8	18 33,5
21	4 29 40,97	1,270	20 57 29,7	2,59	1,7	17,8	18 30,1
22	4 30 11,14	1,244	20 58 31,0	2,52	1,7	17,9	18 26,6
23	4 30 40,68	1,218	20 59 30,5	2,44	1,7	17,9	18 23,2
24	4 31 9,58	1,191	21 0 28,3	2,37	1,7	18,0	18 19,7
25	4 31 37,84	1,164	21 1 24,4	2,30	1,7	18,0	18 16,2
26	4 32 5,46	1,137	21 2 18,8	2,23	1,7	18,1	18 12,8
27	4 32 32,42	1,110	21 3 11,4	2,16	1,8	18,1	18 9,3
28	4 32 58,72	1,082	21 4 2,4	2,09	1,8	18,2	18 5,8
29	4 33 24,34	1,054	21 4 51,6	2,02	1,8	18,2	18 2,3
30	4 33 49,29	1,025	21 5 39,2	1,95	1,8	18,3	17 58,7
31	4 34 13,56	0,997	21 6 25,0	1,88	1,8	18,4	17 55,2
32	4 34 37,14	+ 0,968	+21 7 9,2	+ 1,81	1,8	18,4	17 51,6

XXII. 1917. AGOSTO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Al paso por el meridiano de San Fernando. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	124 20 4,9	+ 0 29 25,1	0,9586705	1,0045613	8 29 0,85	+ 19 30 16,3
1	124 22 17,5	0 29 30,7	0,9586787	1,0045211	8 29 32,71	19 28 29,8
2	124 24 30,1	0 29 36,4	0,9586869	1,0044707	8 30 4,53	19 26 43,0
3	124 26 42,6	0 29 42,0	0,9586951	1,0044102	8 30 36,32	19 24 56,0
4	124 28 55,2	0 29 47,7	0,9587033	1,0043394	8 31 8,06	19 23 8,9
5	124 31 7,8	0 29 53,3	0,9587115	1,0042584	8 31 39,76	19 21 21,5
6	124 33 20,4	0 29 58,9	0,9587198	1,0041672	8 32 11,40	19 19 34,0
7	124 35 32,9	0 30 4,6	0,9587280	1,0040658	8 32 42,99	19 17 46,3
8	124 37 45,5	0 30 10,2	0,9587363	1,0039542	8 33 14,53	19 15 58,6
9	124 39 58,0	0 30 15,9	0,9587445	1,0038324	8 33 46,01	19 14 10,7
10	124 42 10,6	0 30 21,5	0,9587528	1,0037003	8 34 17,41	19 12 22,8
11	124 44 23,1	0 30 27,1	0,9587610	1,0035579	8 34 48,74	19 10 34,8
12	124 46 35,7	0 30 32,8	0,9587693	1,0034054	8 35 20,00	19 8 46,7
13	124 48 48,2	0 30 38,4	0,9587775	1,0032427	8 35 51,18	19 6 58,6
14	124 51 0,8	0 30 44,0	0,9587858	1,0030698	8 36 22,27	19 5 10,5
15	124 53 13,3	0 30 49,7	0,9587942	1,0028867	8 36 53,28	19 3 22,4
16	124 55 25,8	0 30 55,3	0,9588025	1,0026935	8 37 24,17	19 1 34,4
17	124 57 38,3	0 31 0,9	0,9588108	1,0024900	8 37 54,98	18 59 46,5
18	124 59 50,8	0 31 6,5	0,9588191	1,0022762	8 38 25,68	18 57 58,6
19	125 2 3,3	0 31 12,2	0,9588275	1,0020523	8 38 56,28	18 56 10,9
20	125 4 15,8	0 31 17,8	0,9588358	1,0018183	8 39 26,76	18 54 23,2
21	125 6 28,4	0 31 23,4	0,9588441	1,0015742	8 39 57,12	18 52 35,8
22	125 8 40,8	0 31 29,0	0,9588525	1,0013202	8 40 27,36	18 50 48,4
23	125 10 53,3	0 31 34,7	0,9588609	1,0010562	8 40 57,49	18 49 1,3
24	125 13 5,7	0 31 40,3	0,9588693	1,0007823	8 41 27,48	18 47 14,4
25	125 15 18,2	0 31 45,9	0,9588777	1,0004985	8 41 57,32	18 45 27,7
26	125 17 30,6	0 31 51,5	0,9588860	1,0002048	8 42 27,02	18 43 41,3
27	125 19 43,1	0 31 57,2	0,9588944	0,9999013	8 42 56,59	18 41 55,0
28	125 21 55,5	0 32 2,8	0,9589028	0,9995881	8 43 26,01	18 40 9,1
29	125 24 8,0	0 32 8,4	0,9589112	0,9992651	8 43 55,29	18 38 23,5
30	125 26 20,4	0 32 14,0	0,9589196	0,9989325	8 44 24,40	18 36 38,3
31	125 28 32,8	0 32 19,6	0,9589281	0,9985903	8 44 53,36	18 34 53,4
32	125 30 45,2	+ 0 32 25,2	0,9589365	0,9982386	8 45 22,14	+ 18 33 8,8

1917. AGOSTO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 28 28,61	+ 1,333	+ 19 32 3,8	— 4,44	0,9	7,6	23 50,9
1	8 29 0,58	1,331	19 30 17,2	4,45	0,9	7,6	23 47,5
2	8 29 32,51	1,329	19 28 30,4	4,46	0,9	7,6	23 44,1
3	8 30 4,41	1,328	19 26 43,3	4,46	0,9	7,6	23 40,7
4	8 30 36,27	1,327	19 24 56,1	4,47	0,9	7,6	23 37,3
5	8 31 8,09	1,325	19 23 8,7	4,48	0,9	7,6	23 33,9
6	8 31 39,86	1,323	19 21 21,1	4,49	0,9	7,6	23 30,5
7	8 32 11,59	1,321	19 19 33,4	4,49	0,9	7,6	23 27,1
8	8 32 43,25	1,318	19 17 45,5	4,50	0,9	7,6	23 23,7
9	8 33 14,86	1,316	19 15 57,5	4,50	0,9	7,6	23 20,3
10	8 33 46,41	1,313	19 14 9,4	4,51	0,9	7,6	23 16,9
11	8 34 17,89	1,310	19 12 21,2	4,51	0,9	7,6	23 13,5
12	8 34 49,29	1,307	19 10 32,9	4,51	0,9	7,6	23 10,0
13	8 35 20,62	1,304	19 8 44,6	4,51	0,9	7,6	23 6,6
14	8 35 51,87	1,300	19 6 56,2	4,51	0,9	7,6	23 3,2
15	8 36 23,03	1,296	19 5 7,9	4,51	0,9	7,6	22 59,8
16	8 36 54,10	1,293	19 3 19,5	4,51	0,9	7,6	22 56,4
17	8 37 25,07	1,289	19 1 31,3	4,51	0,9	7,6	22 53,0
18	8 37 55,95	1,284	18 59 43,1	4,51	0,9	7,6	22 49,6
19	8 38 26,72	1,280	18 57 55,0	4,50	0,9	7,7	22 46,1
20	8 38 57,38	1,275	18 56 7,0	4,50	0,9	7,7	22 42,7
21	8 39 27,93	1,270	18 54 19,1	4,49	0,9	7,7	22 39,3
22	8 39 58,36	1,265	18 52 31,4	4,49	0,9	7,7	22 35,8
23	8 40 28,67	1,259	18 50 43,8	4,48	0,9	7,7	22 32,4
24	8 40 58,86	1,255	18 48 56,4	4,47	0,9	7,7	22 29,0
25	8 41 28,91	1,249	18 47 9,2	4,46	0,9	7,7	22 25,5
26	8 41 58,82	1,243	18 45 22,3	4,45	0,9	7,7	22 22,1
27	8 42 28,59	1,238	18 43 35,6	4,44	0,9	7,7	22 18,6
28	8 42 58,22	1,231	18 41 49,1	4,43	0,9	7,7	22 15,2
29	8 43 27,70	1,226	18 40 3,0	4,41	0,9	7,7	22 11,8
30	8 43 57,03	1,219	18 38 17,2	4,40	0,9	7,7	22 8,3
31	8 44 26,21	1,212	18 36 31,7	4,39	0,9	7,7	22 4,9
32	8 44 55,22	+ 1,205	+ 18 34 46,6	— 4,37	0,9	7,7	22 1,4

XXIV. 1917. AGOSTO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	321 34 37,4	— 0 42 58,2	1,3005895	1,2786644	21 39 38,24	— 14 47 56,6
1	321 35 16,5	0 42 58,4	1,3005912	1,2785758	21 39 29,28	14 48 42,1
2	321 35 55,6	0 42 58,6	1,3005930	1,2784936	21 39 20,26	14 49 27,8
3	321 36 34,6	0 42 58,8	1,3005947	1,2784180	21 39 11,20	14 50 13,6
4	321 37 13,7	0 42 59,0	1,3005964	1,2783489	21 39 2,10	14 50 59,7
5	321 37 52,7	0 42 59,2	1,3005982	1,2782863	21 38 52,96	14 51 45,9
6	321 38 31,7	0 42 59,4	1,3005999	1,2782305	21 38 43,78	14 52 32,2
7	321 39 10,7	0 42 59,6	1,3006017	1,2781812	21 38 34,57	14 53 18,6
8	321 39 49,8	0 42 59,8	1,3006034	1,2781387	21 38 25,32	14 54 5,1
9	321 40 28,8	0 43 0,0	1,3006051	1,2781030	21 38 16,05	14 54 51,6
10	321 41 7,8	0 43 0,2	1,3006069	1,2780740	21 38 6,76	14 55 38,2
11	321 41 46,8	0 43 0,4	1,3006086	1,2780518	21 37 57,45	14 56 24,8
12	321 42 25,8	0 43 0,6	1,3006104	1,2780363	21 37 48,12	14 57 11,4
13	321 43 4,9	0 43 0,8	1,3006121	1,2780275	21 37 38,78	14 57 57,9
14	321 43 43,9	0 43 1,0	1,3006138	1,2780256	21 37 29,44	14 58 44,5
15	321 44 22,9	0 43 1,1	1,3006156	1,2780305	21 37 20,09	14 59 31,0
16	321 45 1,9	0 43 1,3	1,3006173	1,2780424	21 37 10,74	15 0 17,4
17	321 45 41,0	0 43 1,5	1,3006191	1,2780610	21 37 1,39	15 1 3,7
18	321 46 20,0	0 43 1,7	1,3006208	1,2780865	21 36 52,05	15 1 49,9
19	321 46 59,0	0 43 1,9	1,3006225	1,2781188	21 36 42,73	15 2 36,0
20	321 47 38,0	0 43 2,1	1,3006243	1,2781578	21 36 33,42	15 3 21,9
21	321 48 17,1	0 43 2,3	1,3006260	1,2782036	21 36 24,13	15 4 7,7
22	321 48 56,1	0 43 2,5	1,3006278	1,2782562	21 36 14,87	15 4 53,2
23	321 49 35,1	0 43 2,7	1,3006295	1,2783155	21 36 5,64	15 5 38,5
24	321 50 14,1	0 43 2,9	1,3006312	1,2783817	21 35 56,44	15 6 23,5
25	321 50 53,1	0 43 3,1	1,3006330	1,2784546	21 35 47,28	15 7 8,3
26	321 51 32,1	0 43 3,3	1,3006347	1,2785341	21 35 38,16	15 7 52,9
27	321 52 11,1	0 43 3,5	1,3006364	1,2786204	21 35 29,08	15 8 37,2
28	321 52 50,1	0 43 3,7	1,3006381	1,2787133	21 35 20,05	15 9 21,2
29	321 53 29,1	0 43 3,8	1,3006399	1,2788128	21 35 11,07	15 10 4,8
30	321 54 8,1	0 43 4,0	1,3006416	1,2789188	21 35 2,15	15 10 48,1
31	321 54 47,1	0 43 4,2	1,3006433	1,2790313	21 34 53,28	15 11 31,1
32	321 55 26,1	— 0 43 4,4	1,3006450	1,2791503	21 34 44,48	— 15 12 13,7

1917. AGOSTO. **URANO.** XXV.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 39 43,25	— 0,372	—14 47 31,0	— 1,90	0,46	1,81	13 3,4
1	21 39 34,30	0,374	14 48 16,6	1,90	0,46	1,81	12 59,3
2	21 39 25,29	0,376	14 49 2,3	1,91	0,46	1,81	12 55,2
3	21 39 16,23	0,378	14 49 48,2	1,92	0,46	1,81	12 51,1
4	21 39 7,13	0,380	14 50 34,3	1,92	0,46	1,81	12 47,1
5	21 38 57,98	0,382	14 51 20,5	1,93	0,46	1,81	12 43,0
6	21 38 48,80	0,384	14 52 6,9	1,94	0,46	1,81	12 38,9
7	21 38 39,58	0,385	14 52 53,4	1,94	0,46	1,81	12 34,8
8	21 38 30,32	0,386	14 53 40,0	1,95	0,46	1,81	12 30,7
9	21 38 21,04	0,387	14 54 26,6	1,95	0,46	1,81	12 26,6
10	21 38 11,73	0,388	14 55 13,3	1,95	0,46	1,81	12 22,5
11	21 38 2,40	0,389	14 56 0,0	1,95	0,46	1,81	12 18,4
12	21 37 53,05	0,389	14 56 46,7	1,95	0,46	1,81	12 14,3
13	21 37 43,69	0,390	14 57 33,4	1,95	0,46	1,81	12 10,3
14	21 37 34,33	0,390	14 58 20,1	1,94	0,46	1,81	12 6,2
15	21 37 24,95	0,391	14 59 6,8	1,94	0,46	1,81	12 2,1
16	21 37 15,57	0,391	14 59 53,4	1,94	0,46	1,81	11 58,0
17	21 37 6,20	0,390	15 0 39,8	1,94	0,46	1,80	11 53,9
18	21 36 56,83	0,390	15 1 26,3	1,93	0,46	1,80	11 49,8
19	21 36 47,47	0,389	15 2 12,6	1,92	0,46	1,80	11 45,7
20	21 36 38,13	0,389	15 2 58,7	1,92	0,46	1,80	11 41,6
21	21 36 28,80	0,388	15 3 44,6	1,91	0,46	1,80	11 37,6
22	21 36 19,50	0,387	15 4 30,4	1,90	0,46	1,80	11 33,5
23	21 36 10,23	0,386	15 5 16,0	1,89	0,46	1,80	11 29,4
24	21 36 0,99	0,384	15 6 1,3	1,88	0,46	1,80	11 25,3
25	21 35 51,78	0,383	15 6 46,4	1,87	0,46	1,80	11 21,2
26	21 35 42,61	0,381	15 7 31,2	1,86	0,46	1,80	11 17,1
27	21 35 33,48	0,379	15 8 15,8	1,85	0,46	1,80	11 13,0
28	21 35 24,40	0,377	15 9 0,1	1,84	0,46	1,80	11 9,0
29	21 35 15,37	0,375	15 9 44,0	1,82	0,46	1,80	11 4,9
30	21 35 6,40	0,373	15 10 27,6	1,80	0,46	1,80	11 0,8
31	21 34 57,48	0,370	15 11 10,8	1,79	0,46	1,80	10 56,7
32	21 34 48,62	— 0,367	—15 11 53,7	— 1,78	0,46	1,80	10 52,6

Día 14 a 16h, ☍.

XXVI. 1917. AGOSTO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	124 38 13,9	— 0 11 35,2	1,4775594	1,4919753	8 28 15,99	+ 18 54 0,2
1	124 38 35,7	0 11 34,5	1,4775599	1,4919599	8 28 25,10	18 53 29,0
2	124 38 57,4	0 11 33,9	1,4775604	1,4919406	8 28 34,18	18 52 57,7
3	124 39 19,2	0 11 33,2	1,4775609	1,4919176	8 28 43,26	18 52 26,4
4	124 39 40,9	0 11 32,5	1,4775613	1,4918909	8 28 52,33	18 51 55,2
5	124 40 2,7	0 11 31,9	1,4775618	1,4918603	8 29 1,37	18 51 23,9
6	124 40 24,4	0 11 31,2	1,4775623	1,4918260	8 29 10,40	18 50 52,6
7	124 40 46,2	0 11 30,5	1,4775628	1,4917879	8 29 19,41	18 50 21,4
8	124 41 7,9	0 11 29,9	1,4775632	1,4917459	8 29 28,40	18 49 50,3
9	124 41 29,7	0 11 29,2	1,4775637	1,4917001	8 29 37,37	18 49 19,2
10	124 41 51,4	0 11 28,5	1,4775642	1,4916505	8 29 46,32	18 48 48,2
11	124 42 13,2	0 11 27,8	1,4775647	1,4915971	8 29 55,23	18 48 17,1
12	124 42 34,9	0 11 27,2	1,4775651	1,4915399	8 30 4,11	18 47 46,2
13	124 42 56,7	0 11 26,5	1,4775656	1,4914790	8 30 12,97	18 47 15,4
14	124 43 18,4	0 11 25,8	1,4775661	1,4914143	8 30 21,79	18 46 44,6
15	124 43 40,2	0 11 25,2	1,4775666	1,4913458	8 30 30,58	18 46 13,9
16	124 44 1,9	0 11 24,5	1,4775671	1,4912736	8 30 39,32	18 45 43,3
17	124 44 23,6	0 11 23,8	1,4775675	1,4911977	8 30 48,02	18 45 12,8
18	124 44 45,4	0 11 23,2	1,4775680	1,4911181	8 30 56,69	18 44 42,5
19	124 45 7,1	0 11 22,5	1,4775685	1,4910348	8 31 5,31	18 44 12,3
20	124 45 28,8	0 11 21,8	1,4775690	1,4909478	8 31 13,85	18 43 42,2
21	124 45 50,6	0 11 21,1	1,4775694	1,4908572	8 31 22,41	18 43 12,1
22	124 46 12,3	0 11 20,5	1,4775699	1,4907629	8 31 30,89	18 42 42,3
23	124 46 34,0	0 11 19,8	1,4775704	1,4906651	8 31 39,32	18 42 12,6
24	124 46 55,7	0 11 19,1	1,4775709	1,4905637	8 31 47,69	18 41 43,1
25	124 47 17,5	0 11 18,5	1,4775714	1,4904588	8 31 56,02	18 41 13,7
26	124 47 39,2	0 11 17,8	1,4775718	1,4903504	8 32 4,29	18 40 44,6
27	124 48 0,9	0 11 17,1	1,4775723	1,4902384	8 32 12,51	18 40 15,6
28	124 48 22,6	0 11 16,5	1,4775728	1,4901229	8 32 20,65	18 39 46,8
29	124 48 44,4	0 11 15,8	1,4775733	1,4900040	8 32 28,73	18 39 18,2
30	124 49 6,1	0 11 15,1	1,4775737	1,4898817	8 32 36,76	18 38 49,7
31	124 49 27,8	0 11 14,5	1,4775742	1,4897560	8 32 44,71	18 38 21,5
32	124 49 49,5	— 0 11 13,8	1,4775747	1,4896269	8 32 52,60	+ 18 37 53,5

1917. AGOSTO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 28 6,76	+ 0,381	+ 18 54 31,9	— 1,31	0,28	1,18	23 50,2
1	8 28 15,89	0,380	18 54 0,5	1,31	0,28	1,18	23 46,5
2	8 28 25,02	0,380	18 53 29,2	1,31	0,28	1,18	23 42,7
3	8 28 34,13	0,379	18 52 57,8	1,31	0,28	1,18	23 38,9
4	8 28 43,23	0,379	18 52 26,4	1,31	0,28	1,18	23 35,1
5	8 28 52,32	0,378	18 51 55,1	1,31	0,28	1,18	23 31,3
6	8 29 1,39	0,378	18 51 23,7	1,31	0,28	1,18	23 27,5
7	8 29 10,45	0,377	18 50 52,4	1,30	0,28	1,18	23 23,7
8	8 29 19,49	0,376	18 50 21,1	1,30	0,28	1,18	23 19,9
9	8 29 28,50	0,375	18 49 49,9	1,30	0,28	1,18	23 16,2
10	8 29 37,49	0,374	18 49 18,7	1,29	0,28	1,18	23 12,4
11	8 29 46,46	0,373	18 48 47,6	1,29	0,28	1,18	23 8,6
12	8 29 55,40	0,372	18 48 16,5	1,29	0,28	1,18	23 4,8
13	8 30 4,30	0,370	18 47 45,5	1,29	0,28	1,18	23 1,0
14	8 30 13,18	0,369	18 47 14,6	1,29	0,28	1,18	22 57,2
15	8 30 22,02	0,368	18 46 43,7	1,28	0,28	1,18	22 53,4
16	8 30 30,83	0,366	18 46 13,0	1,28	0,28	1,18	22 49,6
17	8 30 39,60	0,364	18 45 42,3	1,28	0,28	1,18	22 45,9
18	8 30 48,32	0,363	18 45 11,8	1,27	0,28	1,18	22 42,1
19	8 30 57,01	0,361	18 44 41,4	1,26	0,28	1,18	22 38,3
20	8 31 5,65	0,359	18 44 11,1	1,26	0,28	1,18	22 34,5
21	8 31 14,25	0,357	18 43 40,9	1,26	0,28	1,18	22 30,7
22	8 31 22,80	0,355	18 43 10,8	1,25	0,28	1,18	22 26,9
23	8 31 31,30	0,353	18 42 40,9	1,24	0,28	1,18	22 23,1
24	8 31 39,75	0,351	18 42 11,1	1,24	0,28	1,18	22 19,3
25	8 31 48,14	0,349	18 41 41,5	1,23	0,28	1,18	22 15,5
26	8 31 56,48	0,346	18 41 12,1	1,22	0,28	1,18	22 11,7
27	8 32 4,77	0,344	18 40 42,9	1,21	0,28	1,18	22 7,9
28	8 32 13,00	0,341	18 40 13,9	1,21	0,28	1,18	22 4,1
29	8 32 21,16	0,339	18 39 45,0	1,20	0,28	1,18	22 0,4
30	8 32 29,26	0,336	18 39 16,3	1,19	0,28	1,18	21 56,6
31	8 32 37,30	0,334	18 38 47,8	1,18	0,28	1,18	21 52,8
32	8 32 45,28	+ 0,331	+ 18 38 19,5	— 1,17	0,28	1,18	21 49,0

1917. SEPTIEMBRE. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Viernes.	S. Ramón Nonnato, Conf.	243	0,6653
1	Sábado.	S. Gil, Abad, y los Doce Hermanos, Mrs.	244	0,6680
2	Domingo.	XIV. S. Esteban, Rey de Hungría.	245	0,6708
3	Lunes.	S. Sandalio, Mr.	246	0,6735
4	Martes.	Stas. Rosalía y Rosa de Viterbo, Vgs.	247	0,6763
5	Miércoles.	S. Lorenzo Justiniano.	248	0,6790
6	Jueves.	S. Eugenio y Comps., Mrs.	249	0,6817
7	Viernes.	Sta. Regina, Vg. y Mr.	250	0,6845
8	Sábado.	*La Natividad de Ntra. Sra.*	251	0,6872
9	Domingo.	XV. S. Gorgonio, Mr.	252	0,6899
10	Lunes.	S. Nicolás de Tolentino, Conf.	253	0,6927
11	Martes.	Stos. Proto y Jacinto, Mrs.	254	0,6954
12	Miércoles.	*El Dulce Nombre de María.*	255	0,6982
13	Jueves.	S. Felipe, Mr., y S. Eulogio, Ob.	256	0,7009
14	Viernes.	La Exaltación de la Santa Cruz.	257	0,7036
15	Sábado.	*Los Dolores Gloriosos de Ntra. Sra.*	258	0,7064
16	Domingo.	XVI. S. Cornelio, Papa, y S. Cipriano, Ob.	259	0,7091
17	Lunes.	Las Llagas de S. Francisco.	260	0,7118
18	Martes.	Sto. Tomás de Villanueva, Arz.	261	0,7146
19	Miércoles.	*Temp.* S. Jenaro, Ob. y Mr.	262	0,7173
20	Jueves.	S. Eustaquio y Comps., Mrs.	263	0,7201
21	Viernes.	*Temp.* S. Mateo, Apóstol y Evangelista.	264	0,7228
22	Sábado.	*Temp.* S. Mauricio y Comps., Mrs.	265	0,7255
23	Domingo.	XVII. S. Lino, Papa y Mr., y Sta. Tecla.	266	0,7283
24	Lunes.	Ntra. Sra. de las Mercedes.	267	0,7310
25	Martes.	S. Lope, Ob. y Conf.	268	0,7337
26	Miércoles.	S. Cipriano y Sta. Justina, Mrs.	269	0,7365
27	Jueves.	Stos. Cosme y Damián, Mrs.	270	0,7392
28	Viernes.	S. Wenceslao, Mr.	271	0,7420
29	Sábado.	La Dedicación de S. Miguel, Arcángel.	272	0,7447
30	Domingo.	XVIII. S. Jerónimo, Presb. y Dr.	273	0,7474
31	Lunes.	S. Remigio, Ob. y Conf.	274	0,7502

Día 23 a $3^h\ 0^m$, empieza {el otoño / la primavera} para los habitantes del hemisferio {boreal / austral}.

II. 1917. SEPTIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Viernes.	10 36 43,86	+ 8 45 50,2	10 36 22,12	— 0 21,74	15 52,78
1	Sábado.	10 40 21,73	8 24 10,8	10 40 18,67	— 0 3,06	15 53,01
2	Domingo.	10 43 59,30	8 2 23,3	10 44 15,22	+ 0 15,92	15 53,24
3	Lunes.	10 47 36,59	7 40 28,0	10 48 11,78	0 35,19	15 53,47
4	Martes.	10 51 13,62	7 18 25,2	10 52 8,33	0 54,71	15 53,70
5	Miércoles.	10 54 50,42	6 56 15,1	10 56 4,88	1 14,47	15 53,93
6	Jueves.	10 58 26,99	6 33 58,1	11 0 1,44	1 34,45	15 54,17
7	Viernes.	11 2 3,36	6 11 34,5	11 3 57,99	1 54,63	15 54,40
8	Sábado.	11 5 39,56	5 49 4,5	11 7 54,54	2 14,98	15 54,64
9	Domingo.	11 9 15,59	5 26 28,7	11 11 51,10	2 35,50	15 54,88
10	Lunes.	11 12 51,49	5 3 47,2	11 15 47,65	2 56,16	15 55,12
11	Martes.	11 16 27,26	4 41 0,4	11 19 44,20	3 16,94	15 55,37
12	Miércoles.	11 20 2,92	4 18 8,8	11 23 40,75	3 37,83	15 55,62
13	Jueves.	11 23 38,49	3 55 12,5	11 27 37,31	3 58,82	15 55,87
14	Viernes.	11 27 13,99	3 32 12,0	11 31 33,86	4 19,87	15 56,12
15	Sábado.	11 30 49,43	3 9 7,6	11 35 30,41	4 40,98	15 56,38
16	Domingo.	11 34 24,83	2 45 59,8	11 39 26,97	5 2,14	15 56,63
17	Lunes.	11 38 0,21	2 22 48,7	11 43 23,52	5 23,31	15 56,90
18	Martes.	11 41 35,58	1 59 34,8	11 47 20,07	5 44,49	15 57,16
19	Miércoles.	11 45 10,96	1 36 18,5	11 51 16,62	6 5,66	15 57,43
20	Jueves.	11 48 46,37	1 13 0,0	11 55 13,18	6 26,80	15 57,70
21	Viernes.	11 52 21,83	0 49 39,8	11 59 9,73	6 47,90	15 57,97
22	Sábado.	11 55 57,36	0 26 18,2	12 3 6,28	7 8,93	15 58,24
23	Domingo.	11 59 32,96	+ 0 2 55,6	12 7 2,84	7 29,88	15 58,52
24	Lunes.	12 3 8,67	— 0 20 27,7	12 10 59,39	7 50,72	15 58,79
25	Martes.	12 6 44,49	0 43 51,5	12 14 55,94	8 11,45	15 59,07
26	Miércoles.	12 10 20,46	1 7 15,2	12 18 52,49	8 32,03	15 59,35
27	Jueves.	12 13 56,60	1 30 38,7	12 22 49,05	8 52,45	15 59,63
28	Viernes.	12 17 32,91	1 54 1,6	12 26 45,60	9 12,69	15 59,91
29	Sábado.	12 21 9,44	2 17 23,5	12 30 42,15	9 32,71	16 0,18
30	Domingo.	12 24 46,21	2 40 44,1	12 34 38,71	9 52,50	16 0,46
31	Lunes.	12 28 23,22	— 3 4 3,2	12 38 35,26	+10 12,03	16 0,74

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1917. SEPTIEMBRE. **SOL**. A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	10 36 43,91	9,083	+ 8 45 49,8	—53,95	+ 0 21,74	—0,771	1 4,43
1	10 40 21,74	9,070	8 24 10,8	54,30	+ 0 3,06	0,785	1 4,38
2	10 43 59,26	9,058	8 2 23,6	54,63	— 0 15,92	0,797	1 4,34
3	10 47 36,51	9,046	7 40 28,5	54,95	0 35,18	0,808	1 4,30
4	10 51 13,49	9,036	7 18 26,0	55,26	0 54,70	0,818	1 4,26
5	10 54 50,23	9,026	6 56 16,2	55,55	1 14,45	0,828	1 4,22
6	10 58 26,75	9,018	6 33 59,5	55,83	1 34,43	0,836	1 4,19
7	11 2 3,08	9,010	6 11 36,2	56,10	1 54,60	0,844	1 4,16
8	11 5 39,22	9,003	5 49 6,7	56,36	2 14,95	0,851	1 4,13
9	11 9 15,21	8,996	5 26 31,1	56,60	2 35,46	0,858	1 4,11
10	11 12 51,05	8,991	5 3 50,0	56,83	2 56,12	0,863	1 4,08
11	11 16 26,77	8,986	4 41 3,5	57,04	3 16,90	0,868	1 4,06
12	11 20 2,38	8,982	4 18 12,2	57,23	3 37,78	0,872	1 4,05
13	11 23 37,90	8,978	3 55 16,3	57,42	3 58,76	0,876	1 4,03
14	11 27 13,34	8,976	3 32 16,2	57,59	4 19,81	0,878	1 4,02
15	11 30 48,73	8,974	3 9 12,1	57,74	4 40,92	0,880	1 4,01
16	11 34 24,08	8,972	2 46 4,6	57,88	5 2,06	0,881	1 4,01
17	11 37 59,40	8,972	2 22 53,9	58,01	5 23,23	0,882	1 4,01
18	11 41 34,72	8,972	1 59 40,3	58,11	5 44,41	0,882	1 4,01
19	11 45 10,05	8,973	1 36 24,4	58,21	6 5,57	0,881	1 4,01
20	11 48 45,41	8,974	1 13 6,3	58,29	6 26,70	0,880	1 4,02
21	11 52 20,82	8,977	0 49 46,4	58,36	6 47,80	0,878	1 4,03
22	11 55 56,29	8,980	0 26 25,2	58,41	7 8,82	0,874	1 4,04
23	11 59 31,84	8,983	+ 0 3 2,9	58,44	7 29,77	0,871	1 4,06
24	12 3 7,49	8,988	— 0 20 20,1	58,46	7 50,61	0,866	1 4,08
25	12 6 43,27	8,994	0 43 43,4	58,48	8 11,33	0,860	1 4,10
26	12 10 19,18	9,000	1 7 6,9	58,47	8 31,91	0,854	1 4,13
27	12 13 55,26	9,007	1 30 30,1	58,45	8 52,33	0,847	1 4,16
28	12 17 31,53	9,015	1 53 52,6	58,42	9 12,56	0,839	1 4,19
29	12 21 8,00	9,025	2 17 14,2	58,37	9 32,58	0,829	1 4,22
30	12 24 44,72	9,035	2 40 34,5	58,31	9 52,36	0,819	1 4,26
31	12 28 21,69	9,046	— 3 3 53,3	—58,24	— 10 11,90	—0,808	1 4,30

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. SEPTIEMBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente.* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	157 29 20,0	+ 0,27	0,0039549	322 52 58,9	330 30 58,1	+3 31 13,9	+3 58 32,5
1	158 27 22,9	0,35	0,0038512	338 10 20,6	345 49 41,8	4 21 37,2	4 39 58,5
2	159 25 27,6	0,40	0,0037468	353 27 36,2	1 2 40,9	4 53 15,5	5 1 16,6
3	160 23 34,0	0,43	0,0036421	8 33 39,7	15 59 25,9	5 3 59,8	5 1 31,6
4	161 21 42,2	0,41	0,0035370	23 19 5,1	30 31 56,3	4 54 6,5	4 42 5,2
5	162 19 52,4	0,36	0,0034312	37 37 32,7	44 35 40,5	4 25 52,9	4 5 57,9
6	163 18 4,5	0,30	0,0033247	51 26 18,4	58 9 35,9	3 42 49,8	3 16 58,8
7	164 16 18,7	0,21	0,0032175	64 45 51,2	71 15 29,9	2 48 54,4	2 19 4,9
8	165 14 34,9	+ 0,10	0,0031093	77 39 2,4	83 57 3,1	1 47 57,3	1 15 56,8
9	166 12 53,3	— 0,04	0,0030002	90 10 8,4	96 18 55,7	+0 43 27,1	+0 10 49,9
10	167 11 13,7	0,17	0,0028900	102 24 2,4	108 26 5,1	—0 21 34,2	—0 53 25,7
11	168 9 36,2	0,29	0,0027787	114 25 38,9	120 23 16,8	1 24 26,6	1 54 19,6
12	169 8 0,8	0,40	0,0026662	126 19 29,3	132 14 44,4	2 22 48,4	2 49 37,4
13	170 6 27,4	0,51	0,0025524	138 9 27,3	144 4 0,3	3 14 31,6	3 37 17,1
14	171 4 56,0	0,60	0,0024374	149 58 43,1	155 53 52,5	3 57 40,5	4 15 29,5
15	172 3 26,5	0,67	0,0023211	161 49 43,1	167 46 27,6	4 30 33,0	4 42 40,7
16	173 1 59,0	0,70	0,0022035	173 44 16,7	179 43 20,1	4 51 44,1	4 57 35,8
17	174 0 33,5	0,72	0,0020847	185 43 46,7	191 45 45,0	5 0 10,3	4 59 23,6
18	174 59 9,8	0,71	0,0019647	197 49 23,7	203 54 52,6	4 55 13,6	4 47 40,0
19	175 57 47,9	0,69	0,0018435	210 2 22,4	216 12 5,3	4 36 44,8	4 22 31,5
20	176 56 27,8	0,63	0,0017213	222 24 15,7	228 39 9,7	4 5 5,7	3 44 35,2
21	177 55 9,5	0,54	0,0015981	234 57 5,9	241 18 24,8	3 21 9,6	2 55 0,8
22	178 53 52,9	0,44	0,0014741	247 43 28,5	254 12 40,4	2 26 22,8	1 55 32,0
23	179 52 38,0	0,31	0,0013493	260 46 24,2	267 25 3,7	1 22 47,3	—0 48 30,3
24	180 51 24,8	0,17	0,0012239	274 9 1,1	280 58 35,7	—0 13 5,5	+0 22 59,8
25	181 50 13,3	— 0,05	0,0010982	287 54 2,4	294 55 30,1	+0 59 14,9	1 35 6,5
26	182 49 3,5	+ 0,07	0,0009723	302 3 0,1	309 16 23,9	2 9 58,6	2 43 13,1
27	183 47 55,5	0,18	0,0008464	316 35 22,3	323 59 24,1	3 14 10,8	3 42 12,7
28	184 46 49,2	0,26	0,0007207	331 27 45,9	338 59 32,1	4 6 41,6	4 27 3,6
29	185 45 44,7	0,31	0,0005952	346 33 36,6	354 8 45,0	4 42 50,0	4 53 39,1
30	186 44 42,2	0,34	0,0004701	1 43 37,7	9 16 53,6	4 59 17,0	4 59 39,1
31	187 43 41,7	+ 0,33	0,0003453	16 47 13,7	24 13 25,1	+4 54 49,6	+4 45 1,1

Día 23 a 3h 0m, Sol en Libra.

Día 0 a 20h, Luna en el Perigeo.
Día 14 a 3, Luna en el Apogeo.
Día 29 a 6, Luna en el Perigeo.

1917. SEPTIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	PARALAJE HORIZONTAL. 12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	13,7	11 25,1	53,9	16 44,1	16 45,7	61 18,8	+ 0,69	61 24,6	+ 0,28
1	14,7	12 19,0	53,2	16 45,9	16 44,7	61 25,4	— 0,15	61 21,1	— 0,57
2	15,7	13 12,2	53,2	16 42,2	16 38,4	61 11,8	0,97	60 57,9	1,33
3	16,7	14 5,4	53,8	16 33,5	16 27,6	60 39,8	1,65	60 18,2	1,92
4	17,7	14 59,2	54,7	16 20,9	16 13,6	59 53,7	2,13	59 27,0	2,28
5	18,7	15 53,9	55,2	16 5,9	15 58,1	58 59,0	2,37	58 30,2	2,40
6	19,7	16 49,1	54,9	15 50,2	15 42,5	58 1,3	2,39	57 32,9	2,33
7	20,7	17 44,0	53,6	15 35,0	15 27,8	57 5,4	2,24	56 39,2	2,12
8	21,7	18 37,6	51,3	15 21,1	15 14,9	56 14,6	1,97	55 51,9	1,81
9	22,7	19 28,9	48,6	15 9,2	15 4,1	55 31,2	1,64	55 12,6	1,46
10	23,7	20 17,5	45,9	14 59,7	14 55,7	54 56,1	1,28	54 41,8	1,10
11	24,7	21 3,4	43,5	14 52,4	14 49,7	54 29,6	0,93	54 19,5	0,76
12	25,7	21 46,9	41,7	14 47,4	14 45,7	54 11,3	0,60	54 5,1	0,44
13	26,7	22 28,6	40,6	14 44,5	14 43,8	54 0,7	0,30	53 58,0	— 0,16
14	27,7	23 9,2	40,4	14 43,5	14 43,6	53 56,8	— 0,03	53 57,2	+ 0,09
15	28,7	23 49,6	40,9	14 44,1	14 44,9	53 59,0	+ 0,20	54 2,1	0,32
16	0,1	* *	* *	14 46,1	14 47,7	54 6,6	0,42	54 12,2	0,52
17	1,1	0 30,5	42,4	14 49,6	14 51,8	54 19,1	0,63	54 27,2	0,73
18	2,1	1 12,9	44,5	14 54,3	14 57,2	54 36,5	0,83	54 47,1	0,93
19	3,1	1 57,4	47,3	15 0,4	15 4,0	54 58,9	1,04	55 12,1	1,15
20	4,1	2 44,7	50,5	15 8,0	15 12,3	55 26,5	1,26	55 42,4	1,38
21	5,1	3 35,2	53,5	15 17,0	15 22,0	55 59,6	1,49	56 18,1	1,60
22	6,1	4 28,7	55,9	15 27,5	15 33,2	56 38,0	1,71	56 59,1	1,81
23	7,1	5 24,6	57,1	15 39,3	15 45,6	57 21,4	1,89	57 44,5	1,96
24	8,1	6 21,7	57,0	15 52,1	15 58,7	58 8,4	2,00	58 32,5	2,01
25	9,1	7 18,7	56,0	16 5,3	16 11,8	58 56,7	2,00	59 20,4	1,93
26	10,1	8 14,7	54,6	16 18,0	16 23,7	59 43,0	1,82	60 4,0	1,66
27	11,1	9 9,3	53,5	16 28,8	16 33,2	60 22,8	1,45	60 38,8	1,19
28	12,1	10 2,8	53,0	16 36,6	16 39,0	60 51,4	0,89	61 0,1	+ 0,55
29	13,1	10 55,8	53,4	16 40,2	16 40,2	61 4,6	+ 0,18	61 4,5	— 0,20
30	14,1	11 49,2	54,4	16 38,9	16 36,4	60 59,7	— 0,59	60 50,4	0,95
31	15,1	12 43,6	55,7	16 32,6	16 27,8	60 36,8	— 1,30	60 19,1	— 1,61

Día 1 a 0h 28,5m, P. L. en Piscis.
Día 7 a 19 5,2, U. C. en Géminis.
Día 15 a 22 27,5, N. L. en Virgo.
Día 23 a 17 41,4, P. C. en Capricornio.
Día 30 a 8 31,1, P. L. en Aries.

VI. 1917. SEPTIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 32 46,05	23,289	− 4 27 41,3	+157,60
1	22 35 5,73	23,272	4 11 54,9	157,85
2	22 37 25,31	23,254	3 56 7,1	158,08
3	22 39 44,78	23,238	3 40 18,0	158,28
4	22 42 4,16	23,221	3 24 27,7	158,48
5	22 44 23,43	23,203	3 8 36,3	158,64
6	22 46 42,60	23,188	2 52 44,0	158,79
7	22 49 1,69	23,173	2 36 50,8	158,93
8	22 51 20,68	23,158	2 20 56,8	159,04
9	22 53 39,59	23,145	2 5 2,3	159,13
10	22 55 58,42	23,131	1 49 7,3	159,19
11	22 58 17,16	23,117	1 33 12,0	159,24
12	23 0 35,82	23,105	1 17 16,4	159,28
13	23 2 54,42	23,093	1 1 20,6	159,30
14	23 5 12,94	23,082	0 45 24,8	159,29
15	23 7 31,40	23,071	0 29 29,1	159,27
16	23 9 49,79	23,061	− 0 13 33,6	159,22
17	23 12 8,13	23,051	+ 0 2 21,5	159,16
18	23 14 26,40	23,042	0 18 16,3	159,08
19	23 16 44,63	23,033	0 34 10,4	158,97
20	23 19 2,80	23,024	0 50 3,9	158,85
21	23 21 20,92	23,017	1 5 56,6	158,71
22	23 23 39,00	23,010	1 21 48,4	158,55
23	23 25 57,04	23,003	+ 1 37 39,2	+158,37

DOMINGO 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 28 15,03	22,996	+ 1 53 28,8	+158,17
1	23 30 32,99	22,992	2 9 17,2	157,96
2	23 32 50,93	22,987	2 25 4,3	157,73
3	23 35 8,83	22,982	2 40 49,9	157,47
4	23 37 26,71	22,978	2 56 33,9	157,19
5	23 39 44,57	22,974	3 12 16,2	156,91
6	23 42 2,40	22,971	3 27 56,8	156,60
7	23 44 20,22	22,969	3 43 35,4	156,27
8	23 46 38,03	22,968	3 59 12,0	155,93
9	23 48 55,83	22,966	4 14 46,6	155,58
10	23 51 13,62	22,964	4 30 18,9	155,18
11	23 53 31,40	22,963	4 45 48,8	154,78
12	23 55 49,18	22,964	5 1 16,3	154,38
13	23 58 6,97	22,965	5 16 41,3	153,94
14	0 0 24,76	22,966	5 32 3,6	153,49
15	0 2 42,56	22,968	5 47 23,2	153,03
16	0 5 0,37	22,969	6 2 39,9	152,53
17	0 7 18,19	22,972	6 17 53,6	152,03
18	0 9 36,03	22,975	6 33 4,3	151,52
19	0 11 53,89	22,978	6 48 11,8	150,98
20	0 14 11,77	22,982	7 3 16,0	150,43
21	0 16 29,67	22,987	7 18 16,9	149,86
22	0 18 47,61	22,992	7 33 14,3	149,28
23	0 21 5,57	22,996	7 48 8,2	148,67
24	0 23 23,56	23,002	+ 8 2 58,3	+148,04

LUNES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 23 23,56	23,002	+ 8 2 58,3	+148,04
1	0 25 41,59	23,008	8 17 44,7	147,42
2	0 27 59,65	23,014	8 32 27,3	146,76
3	0 30 17,76	23,021	8 47 5,8	146,09
4	0 32 35,90	23,028	9 1 40,4	145,42
5	0 34 54,09	23,036	9 16 10,8	144,71
6	0 37 12,33	23,044	9 30 36,9	143,99
7	0 39 30,62	23,052	9 44 58,7	143,27
8	0 41 48,95	23,060	9 59 16,1	142,53
9	0 44 7,34	23,069	10 13 29,0	141,77
10	0 46 25,78	23,078	10 27 37,3	140,99
11	0 48 44,28	23,088	10 41 40,9	140,20
12	0 51 2,84	23,098	10 55 39,7	139,39
13	0 53 21,46	23,108	11 9 33,6	138,58
14	0 55 40,14	23,119	11 23 22,6	137,75
15	0 57 58,89	23,130	11 37 6,6	136,90
16	1 0 17,70	23,140	11 50 45,4	136,03
17	1 2 36,57	23,152	12 4 19,0	135,17
18	1 4 55,52	23,164	12 17 47,4	134,28
19	1 7 14,54	23,176	12 31 10,4	133,38
20	1 9 33,63	23,188	12 44 27,9	132,46
21	1 11 52,79	23,199	12 57 39,9	131,53
22	1 14 12,02	23,212	13 10 46,3	130,59
23	1 16 31,33	23,225	+13 23 47,0	+129,63

MARTES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 18 50,72	23,238	+13 36 41,9	+128,67
1	1 21 10,18	23,251	13 49 31,0	127,69
2	1 23 29,73	23,264	14 2 14,2	126,69
3	1 25 49,35	23,277	14 14 51,3	125,69
4	1 28 9,05	23,290	14 27 22,5	124,68
5	1 30 28,83	23,303	14 39 47,4	123,64
6	1 32 48,69	23,318	14 52 6,2	122,61
7	1 35 8,64	23,331	15 4 18,7	121,56
8	1 37 28,66	23,344	15 16 24,9	120,49
9	1 39 48,77	23,359	15 28 24,6	119,42
10	1 42 8,97	23,373	15 40 17,9	118,33
11	1 44 29,24	23,386	15 52 4,6	117,24
12	1 46 49,60	23,400	16 3 44,8	116,14
13	1 49 10,04	23,414	16 15 18,3	115,02
14	1 51 30,57	23,428	16 26 45,0	113,88
15	1 53 51,18	23,442	16 38 4,9	112,74
16	1 56 11,87	23,455	16 49 17,9	111,59
17	1 58 32,64	23,469	17 0 24,0	110,44
18	2 0 53,50	23,483	17 11 23,2	109,27
19	2 3 14,44	23,497	17 22 15,2	108,08
20	2 5 35,46	23,510	17 33 0,2	106,91
21	2 7 56,56	23,523	17 43 38,1	105,71
22	2 10 17,74	23,537	17 54 8,7	104,50
23	2 12 39,00	23,550	18 4 32,1	103,29
24	2 15 0,34	23,563	+18 14 48,2	+102,07

1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

MIÉRCOLES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 15 0,34	23,563	+18 14 48,2	+102,07
1	2 17 21,76	23,576	18 24 56,9	100,83
2	2 19 43,25	23,588	18 34 58,2	99,60
3	2 22 4,82	23,601	18 44 52,1	98,35
4	2 24 26,46	23,613	18 54 38,4	97,09
5	2 26 48,18	23,625	19 4 17,2	95,83
6	2 29 9,96	23,637	19 13 48,4	94,56
7	2 31 31,82	23,649	19 23 11,9	93,28
8	2 33 53,75	23,660	19 32 27,7	91,99
9	2 36 15,74	23,671	19 41 35,8	90,71
10	2 38 37,80	23,682	19 50 36,2	89,41
11	2 40 59,92	23,692	19 59 28,7	88,10
12	2 43 22,10	23,702	20 8 13,4	86,79
13	2 45 44,34	23,712	20 16 50,2	85,48
14	2 48 6,64	23,721	20 25 19,1	84,15
15	2 50 28,99	23,730	20 33 40,0	82,82
16	2 52 51,40	23,738	20 41 52,9	81,48
17	2 55 13,85	23,747	20 49 57,7	80,13
18	2 57 36,36	23,755	20 57 54,5	78,80
19	2 59 58,91	23,762	21 5 43,3	77,45
20	3 2 21,50	23,768	21 13 23,9	76,08
21	3 4 44,13	23,776	21 20 56,3	74,73
22	3 7 6,81	23,783	21 28 20,6	73,36
23	3 9 29,52	23,788	+21 35 36,6	+ 71,99

JUEVES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 11 52,26	23,793	+21 42 44,5	+ 70,63
1	3 14 15,03	23,798	21 49 44,1	69,24
2	3 16 37,83	23,802	21 56 35,4	67,86
3	3 19 0,65	23,806	22 3 18,4	66,47
4	3 21 23,50	23,809	22 9 53,0	65,08
5	3 23 46,36	23,812	22 16 19,4	63,70
6	3 26 9,24	23,813	22 22 37,4	62,30
7	3 28 32,12	23,815	22 28 47,0	60,90
8	3 30 55,02	23,817	22 34 48,2	59,50
9	3 33 17,92	23,817	22 40 41,0	58,09
10	3 35 40,82	23,816	22 46 25,3	56,69
11	3 38 3,71	23,816	22 52 1,3	55,29
12	3 40 26,61	23,815	22 57 28,8	53,88
13	3 42 49,49	23,813	23 2 47,8	52,47
14	3 45 12,36	23,811	23 7 58,4	51,06
15	3 47 35,22	23,808	23 13 0,5	49,64
16	3 49 58,05	23,803	23 17 54,1	48,23
17	3 52 20,86	23,799	23 22 39,3	46,82
18	3 54 43,64	23,794	23 27 15,9	45,40
19	3 57 6,39	23,789	23 31 44,1	43,98
20	3 59 29,11	23,783	23 36 3,7	42,57
21	4 1 51,78	23,776	23 40 14,9	41,15
22	4 4 14,42	23,768	23 44 17,5	39,73
23	4 6 37,00	23,759	23 48 11,6	38,32
24	4 8 59,53	23,751	+23 51 57,3	+ 36,91

VIERNES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 8 59,53	23,751	+23 51 57,3	+ 36,91
1	4 11 22,01	23,742	23 55 34,5	35,48
2	4 13 44,43	23,732	23 59 3,1	34,07
3	4 16 6,79	23,721	24 2 23,3	32,66
4	4 18 29,08	23,709	24 5 35,0	31,24
5	4 20 51,30	23,698	24 8 38,2	29,83
6	4 23 13,45	23,685	24 11 32,9	28,42
7	4 25 35,52	23,671	24 14 19,2	27,02
8	4 27 57,50	23,657	24 16 57,1	25,61
9	4 30 19,40	23,642	24 19 26,5	24,19
10	4 32 41,20	23,626	24 21 47,4	22,79
11	4 35 2,91	23,611	24 24 0,0	21,39
12	4 37 24,53	23,594	24 26 4,1	19,99
13	4 39 46,04	23,576	24 27 59,9	18,60
14	4 42 7,44	23,558	24 29 47,3	17,20
15	4 44 28,73	23,539	24 31 26,3	15,82
16	4 46 49,91	23,519	24 32 57,1	14,43
17	4 49 10,96	23,499	24 34 19,5	13,04
18	4 51 31,90	23,478	24 35 33,6	11,66
19	4 53 52,70	23,457	24 36 39,4	10,28
20	4 56 13,38	23,435	24 37 37,0	8,91
21	4 58 33,92	23,413	24 38 26,3	7,53
22	5 0 54,33	23,389	24 39 7,4	6,18
23	5 3 14,59	23,365	+24 39 40,4	+ 4,81

SÁBADO 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 5 34,71	23,340	+24 40 5,1	+ 3,44
1	5 7 54,67	23,314	24 40 21,7	2,09
2	5 10 14,48	23,289	24 40 30,2	+ 0,75
3	5 12 34,14	23,263	24 40 30,7	— 0,60
4	5 14 53,63	23,235	24 40 23,0	1,94
5	5 17 12,96	23,208	24 40 7,4	3,28
6	5 19 32,12	23,178	24 39 43,7	4,61
7	5 21 51,10	23,150	24 39 12,1	5,93
8	5 24 9,92	23,121	24 38 32,6	7,24
9	5 26 28,55	23,090	24 37 45,2	8,57
10	5 28 47,00	23,060	24 36 49,8	9,88
11	5 31 5,27	23,029	24 35 46,7	11,18
12	5 33 23,35	22,998	24 34 35,7	12,48
13	5 35 41,24	22,965	24 33 17,0	13,77
14	5 37 58,93	22,932	24 31 50,5	15,06
15	5 40 16,42	22,898	24 30 16,3	16,33
16	5 42 33,71	22,864	24 28 34,5	17,61
17	5 44 50,79	22,830	24 26 45,0	18,88
18	5 47 7,67	22,796	24 24 48,0	20,13
19	5 49 24,34	22,761	24 22 43,4	21,39
20	5 51 40,80	22,725	24 20 31,3	22,64
21	5 53 57,04	22,688	24 18 11,7	23,89
22	5 56 13,06	22,653	24 15 44,6	25,13
23	5 58 28,87	22,616	24 13 10,2	26,35
24	6 0 44,45	22,578	+24 10 28,4	— 27,58

VIII. 1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 9.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 0 44,45	22,578	+24 10 28,4	— 27,58
1	6 2 59,81	22,540	24 7 39,3	28,79
2	6 5 14,93	22,502	24 4 42,9	30,00
3	6 7 29,83	22,463	24 1 39,3	31,21
4	6 9 44,49	22,424	23 58 28,4	32,40
5	6 11 58,92	22,385	23 55 10,5	33,58
6	6 14 13,11	22,345	23 51 45,4	34,77
7	6 16 27,06	22,305	23 48 13,3	35,94
8	6 18 40,77	22,265	23 44 34,1	37,11
9	6 20 54,24	22,224	23 40 48,0	38,27
10	6 23 7,46	22,183	23 36 54,9	39,42
11	6 25 20,44	22,143	23 32 55,0	40,56
12	6 27 33,17	22,101	23 28 48,2	41,70
13	6 29 45,65	22,059	23 24 34,6	42,83
14	6 31 57,88	22,017	23 20 14,3	43,95
15	6 34 9,85	21,974	23 15 47,2	45,06
16	6 36 21,57	21,933	23 11 13,6	46,17
17	6 38 33,04	21,889	23 6 33,2	47,27
18	6 40 44,24	21,847	23 1 46,4	48,35
19	6 42 55,20	21,804	22 56 53,0	49,43
20	6 45 5,89	21,760	22 51 53,2	50,51
21	6 47 16,32	21,717	22 46 46,9	51,58
22	6 49 26,49	21,673	22 41 34,3	52,63
23	6 51 36,40	21,630	+22 36 15,3	— 53,68

LUNES 10.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 53 46,05	21,586	+22 30 50,1	— 54,72
1	6 55 55,43	21,542	22 25 18,7	55,76
2	6 58 4,55	21,498	22 19 41,0	56,78
3	7 0 13,41	21,454	22 13 57,3	57,79
4	7 2 22,00	21,410	22 8 7,5	58,81
5	7 4 30,33	21,366	22 2 11,6	59,82
6	7 6 38,39	21,321	21 56 9,7	60,80
7	7 8 46,18	21,277	21 50 2,0	61,78
8	7 10 53,71	21,233	21 43 48,3	62,77
9	7 13 0,97	21,188	21 37 28,8	63,73
10	7 15 7,97	21,144	21 31 3,5	64,70
11	7 17 14,70	21,100	21 24 32,4	65,65
12	7 19 21,17	21,056	21 17 55,7	66,59
13	7 21 27,37	21,012	21 11 13,3	67,53
14	7 23 33,31	20,967	21 4 25,4	68,45
15	7 25 38,97	20,923	20 57 31,9	69,38
16	7 27 44,38	20,878	20 50 32,9	70,28
17	7 29 49,51	20,834	20 43 28,5	71.18
18	7 31 54,39	20,791	20 36 18,7	72,08
19	7 33 59,00	20,746	20 29 3,5	72,98
20	7 36 3,34	20,703	20 21 43,0	73,85
21	7 38 7,43	20,659	20 14 17,3	74,72
22	7 40 11,25	20,615	20 6 46,4	75,58
23	7 42 14,81	20,571	19 59 10,3	76,44
24	7 44 18,10	20,528	+19 51 29,1	— 77,28

MARTES 11.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 44 18,10	20,528	+19 51 29,1	— 77,28
1	7 46 21,14	20,485	19 43 42,9	78,12
2	7 48 23,92	20,442	19 35 51,7	78,94
3	7 50 26,44	20,399	19 27 55,6	79,77
4	7 52 28,71	20,357	19 19 54,5	80,58
5	7 54 30,72	20,314	19 11 48,6	81,38
6	7 56 32,48	20,272	19 3 37,9	82,18
7	7 58 33,98	20,230	18 55 22,5	82,97
8	8 0 35,24	20,188	18 47 2,3	83,75
9	8 2 36,24	20,146	18 38 37,5	84,53
10	8 4 36,99	20,104	18 30 8,0	85,28
11	8 6 37,49	20,063	18 21 34,1	86,03
12	8 8 37,75	20,023	18 12 55,6	86,78
13	8 10 37,76	19,982	18 4 12,7	87,53
14	8 12 37,53	19,942	17 55 25,3	88,26
15	8 14 37,06	19,902	17 46 33,6	88,98
16	8 16 36,35	19,862	17 37 37,5	89,70
17	8 18 35,40	19,822	17 28 37,2	90,40
18	8 20 34,21	19,783	17 19 32,7	91,10
19	8 22 32,79	19,744	17 10 24,0	91,79
20	8 24 31,14	19,705	17 1 11,2	92,48
21	8 26 29,25	19,667	16 51 54,3	93,15
22	8 28 27,14	19,628	16 42 33,4	93,82
23	8 30 24,79	19,590	+16 33 8,5	— 94,48

MIÉRCOLES 12.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	8 32 22,22	19,553	+16 23 39,6	— 95,13
1	8 34 19,43	19,517	16 14 6,9	95,78
2	8 36 16,42	19,480	16 4 30,3	96,41
3	8 38 13,19	19,443	15 54 50,0	97,03
4	8 40 9,74	19,407	15 45 5,9	97,66
5	8 42 6,07	19,371	15 35 18,1	98,28
6	8 44 2,19	19,337	15 25 26,6	98,88
7	8 45 58,11	19,302	15 15 31,5	99,48
8	8 47 53,81	19,267	15 5 32,9	100,07
9	8 49 49,31	19,233	14 55 30,7	100,65
10	8 51 44,61	19,199	14 45 25,1	101,22
11	8 53 39,70	19,165	14 35 16,1	101,79
12	8 55 34,59	19,133	14 25 3,6	102,35
13	8 57 29,29	19,100	14 14 47,9	102,90
14	8 59 23,79	19,068	14 4 28,8	103,45
15	9 1 18,10	19,036	13 54 6,5	103,98
16	9 3 12,22	19,004	13 43 41,0	104,51
17	9 5 6,15	18,973	13 33 12,4	105,03
18	9 6 59,90	18,943	13 22 40,7	105,54
19	9 8 53,47	18,913	13 12 5,9	106,05
20	9 10 46,86	18,883	13 1 28,1	106,55
21	9 12 40,07	18,853	12 50 47,3	107,04
22	9 14 33,10	18,825	12 40 3,6	107,53
23	9 16 25,97	18,797	12 29 17,0	108,00
24	9 18 18,66	18,768	+12 18 27,6	—108,47

1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

JUEVES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 18 18,66	18,768	+12 18 27,6	—108,47
1	9 20 11,19	18,742	12 7 35,4	108,93
2	9 22 3,56	18,714	11 56 40,4	109,39
3	9 23 55,76	18,688	11 45 42,7	109,83
4	9 25 47,81	18,662	11 34 42,4	110,28
5	9 27 39,70	18,636	11 23 39,4	110,71
6	9 29 31,44	18,611	11 12 33,9	111,13
7	9 31 23,03	18,587	11 1 25,9	111,55
8	9 33 14,48	18,563	10 50 15,3	111,97
9	9 35 5,78	18,538	10 39 2,3	112,36
10	9 36 56,93	18,514	10 27 47,0	112,76
11	9 38 47,95	18,492	10 16 29,2	113,15
12	9 40 38,83	18,469	10 5 9,2	113,53
13	9 42 29,58	18,448	9 53 46,9	113,90
14	9 44 20,20	18,427	9 42 22,4	114,27
15	9 46 10,70	18,406	9 30 55,7	114,63
16	9 48 1,07	18,385	9 19 26,8	114,98
17	9 49 51,32	18,365	9 7 55,9	115,33
18	9 51 41,45	18,345	8 56 22,9	115,67
19	9 53 31,46	18,326	8 44 47,9	116,00
20	9 55 21,36	18,308	8 33 10,9	116,33
21	9 57 11,16	18,291	8 21 32,0	116,64
22	9 59 0,85	18,273	8 9 51,2	116,95
23	10 0 50,43	18,255	+ 7 58 8,6	—117,26

VIERNES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 2 39,91	18,239	+ 7 46 24,1	—117,56
1	10 4 29,30	18,223	7 34 37,9	117,84
2	10 6 18,59	18,208	7 22 50,0	118,12
3	10 8 7,80	18,193	7 11 0,5	118,40
4	10 9 56,91	18,178	6 59 9,2	118,68
5	10 11 45,94	18,165	6 47 16,4	118,93
6	10 13 34,89	18,152	6 35 22,1	119,18
7	10 15 23,76	18,138	6 23 26,3	119,43
8	10 17 12,55	18,127	6 11 28,9	119,68
9	10 19 1,28	18,115	5 59 30,2	119,90
10	10 20 49,93	18,103	5 47 30,1	120,13
11	10 22 38,51	18,092	5 35 28,6	120,35
12	10 24 27,03	18,082	5 23 25,9	120,56
13	10 26 15,49	18,073	5 11 21,9	120,77
14	10 28 3,90	18,063	4 59 16,7	120,96
15	10 29 52,25	18,054	4 47 10,4	121,15
16	10 31 40,55	18,046	4 35 2,9	121,34
17	10 33 28,80	18,038	4 22 54,3	121,52
18	10 35 17,01	18,031	4 10 44,7	121,69
19	10 37 5,17	18,024	3 58 34,0	121,85
20	10 38 53,30	18,019	3 46 22,5	122,00
21	10 40 41,40	18,013	3 34 10,0	122,16
22	10 42 29,46	18,008	3 21 56,6	122,30
23	10 44 17,50	18,003	3 9 42,4	122,43
24	10 46 5,50	17,999	+ 2 57 27,4	—122,56

SÁBADO 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 46 5,50	17,999	+ 2 57 27,4	—122,56
1	10 47 53,49	17,996	2 45 11,7	122,68
2	10 49 41,45	17,993	2 32 55,3	122,79
3	10 51 29,40	17,991	2 20 38,2	122,91
4	10 53 17,34	17,989	2 8 20,4	123,01
5	10 55 5,27	17,988	1 56 2,1	123,09
6	10 56 53,20	17,988	1 43 43,3	123,18
7	10 58 41,12	17,988	1 31 24,0	123,26
8	11 0 29,05	17.988	1 19 4,2	123,33
9	11 2 16,97	17,988	1 6 44,0	123,40
10	11 4 4,91	17,990	0 54 23,4	123,46
11	11 5 52,85	17,992	0 42 2,5	123,50
12	11 7 40,81	17,994	0 29 41,4	123,54
13	11 9 28,78	17,998	0 17 20,0	123,58
14	11 11 16,78	18,002	+ 0 4 58,4	123,62
15	11 13 4,80	18,005	— 0 7 23,4	123,64
16	11 14 52,84	18,009	0 19 45,3	123,66
17	11 16 40,91	18,015	0 32 7,3	123,67
18	11 18 29,02	18,021	0 44 29,3	123,66
19	11 20 17,16	18,027	0 56 51,2	123,65
20	11 22 5,34	18,034	1 9 13,1	123,64
21	11 23 53,57	18,042	1 21 34,9	123,63
22	11 25 41,84	18,049	1 33 56,6	123,59
23	11 27 30,16	18,057	— 1 46 18,0	—123,56

DOMINGO 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 29 18,52	18,066	— 1 58 39,3	—123,53
1	11 31 6,95	18,076	2 11 0,3	123,47
2	11 32 55,43	18,086	2 23 20,9	123,41
3	11 34 43,98	18,097	2 35 41,2	123,35
4	11 36 32,59	18,108	2 48 1,1	123,28
5	11 38 21,27	18,119	3 0 20,5	123,19
6	11 40 10,02	18,132	3 12 39,4	123,11
7	11 41 58,85	18,144	3 24 57,8	123,02
8	11 43 47,75	18,158	3 37 15,6	122,92
9	11 45 36,74	18,172	3 49 32,8	122,81
10	11 47 25,81	18,186	4 1 49,3	122,69
11	11 49 14,97	18,200	4 14 5,1	122,57
12	11 51 4,21	18,215	4 26 20,1	122,43
13	11 52 53,55	18,233	4 38 34,3	122,30
14	11 54 43,00	18,249	4 50 47,7	122,16
15	11 56 32,54	18,265	5 3 0,2	122,00
16	11 58 22,18	18,283	5 15 11,7	121,84
17	12 0 11,94	18,302	5 27 22,3	121,68
18	12 2 1,80	18,320	5 39 31,8	121,49
19	12 3 51,78	18,339	5 51 40,2	121,32
20	12 5 41,87	18,358	6 3 47,6	121,13
21	12 7 32,08	18,379	6 15 53,7	120,92
22	12 9 22,42	18,400	6 27 58,6	120,72
23	12 11 12,88	18,421	6 40 2,3	120,50
24	12 13 3,47	18,443	— 6 52 4,6	—120,28

X. 1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	12 13 3,47	18,443	— 6 52 4,6	—120,28
1	12 14 54,20	18,466	7 4 5,6	120,05
2	12 16 45,06	18,488	7 16 5,2	119,81
3	12 18 36,06	18,512	7 28 3,3	119,56
4	12 20 27,20	18,535	7 39 59,9	119,31
5	12 22 18,48	18,560	7 51 55,0	119,05
6	12 24 9,92	18,585	8 3 48,5	118,78
7	12 26 1,50	18,610	8 15 40,3	118,50
8	12 27 53,24	18,637	8 27 30,5	118,22
9	12 29 45,14	18,663	8 39 18,9	117,92
10	12 31 37,20	18,689	8 51 5,5	117,61
11	12 33 29,41	18,717	9 2 50,2	117,30
12	12 35 21,80	18,746	9 14 33,1	116,99
13	12 37 14,36	18,774	9 26 14,1	116,67
14	12 39 7,09	18,803	9 37 53,1	116,33
15	12 40 59,99	18,833	9 49 30,0	115,98
16	12 42 53,08	18,863	10 1 4,9	115,63
17	12 44 46,34	18,893	10 12 37,6	115,28
18	12 46 39,79	18,924	10 24 8,2	114,91
19	12 48 33,43	18,956	10 35 36,5	114,53
20	12 50 27,26	18,988	10 47 2,5	114,15
21	12 52 21,29	19,021	10 58 26,3	113,76
22	12 54 15,51	19,053	11 9 47,6	113,35
23	12 56 9,92	19,086	—11 21 6,5	—112,93

MARTES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	12 58 4,54	19,121	—11 32 22,8	—112,52
1	12 59 59,37	19,155	11 43 36,7	112,09
2	13 1 54,40	19,189	11 54 47,9	111,65
3	13 3 49,64	19,225	12 5 56,5	111,22
4	13 5 45,10	19,261	12 17 2,5	110,77
5	13 7 40,77	19,298	12 28 5,7	110,30
6	13 9 36,67	19,334	12 39 6,1	109,83
7	13 11 32,78	19,371	12 50 3,6	109,35
8	13 13 29,12	19,408	13 0 58,3	108,86
9	13 15 25,68	19,447	13 11 49,9	108,36
10	13 17 22,48	19,485	13 22 38,6	107,86
11	13 19 19,50	19,523	13 33 24,2	107,34
12	13 21 16,76	19,563	13 44 6,7	106,82
13	13 23 14,26	19,603	13 54 46,0	106,28
14	13 25 11,99	19,643	14 5 22,1	105,75
15	13 27 9,97	19,683	14 15 55,0	105,20
16	13 29 8,19	19,724	14 26 24,5	104,63
17	13 31 6,66	19,766	14 36 50,6	104,06
18	13 33 5,38	19,808	14 47 13,2	103,48
19	13 35 4,35	19,849	14 57 32,4	102,90
20	13 37 3,57	19,892	15 7 48,0	102,30
21	13 39 3,05	19,935	15 18 0,0	101,69
22	13 41 2,79	19,978	15 28 8,3	101,08
23	13 43 2,79	20,022	15 38 12,9	100,45
24	13 45 3,05	20,066	—15 48 13,7	— 99,82

MIÉRCOLES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ' "	"
0	13 45 3,05	20,066	—15 48 13,7	— 99,82
1	13 47 3,58	20,110	15 58 10,7	99,18
2	13 49 4,37	20,154	16 8 3,8	98,52
3	13 51 5,43	20,199	16 17 52,9	97,86
4	13 53 6,76	20,245	16 27 38,1	97,18
5	13 55 8,37	20,290	16 37 19,1	96,50
6	13 57 10,24	20,336	16 46 56,1	95,82
7	13 59 12,40	20,383	16 56 28,9	95,11
8	14 1 14,83	20,429	17 5 57,4	94,40
9	14 3 17,55	20,476	17 15 21,7	93,68
10	14 5 20,54	20,523	17 24 41,6	92,95
11	14 7 23,82	20,570	17 33 57,1	92,22
12	14 9 27,38	20,618	17 43 8,2	91,47
13	14 11 31,23	20,666	17 52 14,7	90,71
14	14 13 35,37	20,714	18 1 16,7	89,93
15	14 15 39,80	20,762	18 10 13,9	89,15
16	14 17 44,51	20,810	18 19 6,5	88,38
17	14 19 49,52	20,860	18 27 54,4	87,58
18	14 21 54,83	20,908	18 36 37,4	86,76
19	14 24 0,42	20,958	18 45 15,5	85,94
20	14 26 6,32	21,007	18 53 48,7	85,12
21	14 28 12,50	21,056	19 2 16,9	84,28
22	14 30 18,99	21,106	19 10 40,1	83,43
23	14 32 25,77	21,155	—19 18 58,1	— 82,58

JUEVES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 34 32,85	21,205	—19 27 11,0	— 81,71
1	14 36 40,23	21,255	19 35 18,6	80,83
2	14 38 47,91	21,306	19 43 21,0	79,95
3	14 40 55,90	21,356	19 51 18,0	79,05
4	14 43 4,18	21,406	19 59 9,6	78,14
5	14 45 12,77	21,457	20 6 55,7	77,23
6	14 47 21,66	21,508	20 14 36,3	76,29
7	14 49 30,86	21,558	20 22 11,2	75,36
8	14 51 40,35	21,608	20 29 40,6	74,42
9	14 53 50,15	21,659	20 37 4,2	73,45
10	14 56 0,26	21,709	20 44 22,0	72,48
11	14 58 10,66	21,759	20 51 34,0	71,52
12	15 0 21,37	21,810	20 58 40,2	70,53
13	15 2 32,38	21,861	21 5 40,4	69,53
14	15 4 43,70	21,912	21 12 34,6	68,53
15	15 6 55,32	21,962	21 19 22,7	67,51
16	15 9 7,24	22,012	21 26 4,7	66,48
17	15 11 19,46	22,062	21 32 40,5	65,45
18	15 13 31,98	22,112	21 39 10,1	64,41
19	15 15 44,80	22,163	21 45 33,4	63,35
20	15 17 57,93	22,213	21 51 50,3	62,28
21	15 20 11,35	22,262	21 58 0,8	61,21
22	15 22 25,07	22,311	22 4 4,8	60,13
23	15 24 39,08	22,361	22 10 2,3	59,03
24	15 26 53,40	22,411	—22 15 53,2	— 57,93

1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

VIERNES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 26 53,40	22,411	—22 15 53,2	— 57,93
1	15 29 8,01	22,459	22 21 37,5	56,82
2	15 31 22,91	22,508	22 27 15,0	55,69
3	15 33 38,11	22,557	22 32 45,8	54,57
4	15 35 53,59	22,605	22 38 9,8	53,43
5	15 38 9,37	22,653	22 43 26,9	52,27
6	15 40 25,43	22,701	22 48 37,0	51,11
7	15 42 41,78	22,749	22 53 40,2	49,94
8	15 44 58,42	22,796	22 58 36,3	48,77
9	15 47 15,33	22,843	23 3 25,4	47,58
10	15 49 32,53	22,889	23 8 7,3	46,38
11	15 51 50,00	22,935	23 12 41,9	45,18
12	15 54 7,75	22,981	23 17 9,4	43,97
13	15 56 25,77	23,027	23 21 29,5	42,74
14	15 58 44,07	23,072	23 25 42,3	41,51
15	16 1 2,63	23,116	23 29 47,6	40,27
16	16 3 21,46	23,161	23 33 45,5	39,03
17	16 5 40,56	23,204	23 37 35,9	37,77
18	16 7 59,91	23,247	23 41 18,7	36,50
19	16 10 19,52	23,290	23 44 53,9	35,23
20	16 12 39,39	23,333	23 48 21,4	33,94
21	16 14 59,51	23,374	23 51 41,2	32,65
22	16 17 19,88	23,415	23 54 53,2	31,35
23	16 19 40,49	23,456	—23 57 57,4	— 30,05

SÁBADO 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 22 1,35	23,497	—24 0 53,8	— 28,74
1	16 24 22,45	23,536	24 3 42,3	27,42
2	16 26 43,78	23,574	24 6 22,8	26,08
3	16 29 5,34	23,613	24 8 55,3	24,75
4	16 31 27,14	23,651	24 11 19,8	23,41
5	16 33 49,15	23,688	24 13 36,2	22,05
6	16 36 11,39	23,725	24 15 44,4	20,69
7	16 38 33,85	23,761	24 17 44,5	19,33
8	16 40 56,52	23,796	24 19 36,4	17,97
9	16 43 19,40	23,831	24 21 20,1	16,58
10	16 45 42,49	23,865	24 22 55,4	15,19
11	16 48 5,78	23,898	24 24 22,4	13,81
12	16 50 29,26	23,930	24 25 41,1	12,42
13	16 52 52,94	23,963	24 26 51,4	11,01
14	16 55 16,81	23,993	24 27 53,2	9,60
15	16 57 40,86	24,023	24 28 46,6	8,19
16	17 0 5,09	24,053	24 29 31,5	6,77
17	17 2 29,50	24,083	24 30 7,8	5,33
18	17 4 54,08	24,111	24 30 35,5	3,91
19	17 7 18,83	24,138	24 30 54,7	2,48
20	17 9 43,73	24,164	24 31 5,2	— 1,03
21	17 12 8,80	24,191	24 31 7,1	+ 0,41
22	17 14 34,02	24,215	24 31 0,3	1,87
23	17 16 59,38	24,239	24 30 44,7	3,32
24	17 19 24,89	24,263	—24 30 20,5	+ 4,77

DOMINGO 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 19 24,89	24,263	—24 30 20,5	+ 4,77
1	17 21 50,54	24,286	24 29 47,5	6,23
2	17 24 16,32	24,308	24 29 5,7	7,70
3	17 26 42,23	24,328	24 28 15,1	9,17
4	17 29 8,26	24,348	24 27 15,7	10,64
5	17 31 34,41	24,368	24 26 7,4	12,12
6	17 34 0,68	24,387	24 24 50,3	13,59
7	17 36 27,05	24,404	24 23 24,3	15,08
8	17 38 53,53	24,422	24 21 49,4	16,57
9	17 41 20,11	24,438	24 20 5,5	18,05
10	17 43 46,78	24,453	24 18 12,8	19,53
11	17 46 13,54	24,467	24 16 11,1	21,03
12	17 48 40,38	24,480	24 14 0,5	22,52
13	17 51 7,30	24,493	24 11 40,9	24,02
14	17 53 34,30	24,505	24 9 12,3	25,51
15	17 56 1,36	24,516	24 6 34,8	27,01
16	17 58 28,49	24,526	24 3 48,2	28,51
17	18 0 55,67	24,535	24 0 52,7	30,01
18	18 3 22,91	24,544	23 57 48,1	31,51
19	18 5 50,20	24,552	23 54 34,6	33,00
20	18 8 17,53	24,558	23 51 12,1	34,50
21	18 10 44,90	24,564	23 47 40,6	36,00
22	18 13 12,30	24,570	23 44 0,1	37,50
23	18 15 39,74	24,574	—23 40 10,6	+ 39,00

LUNES 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	18 18 7,19	24,578	—23 36 12,1	+ 40,50
1	18 20 34,67	24,581	23 32 4,6	41,99
2	18 23 2,16	24,582	23 27 48,2	43,48
3	18 25 29,65	24,583	23 23 22,8	44,98
4	18 27 57,16	24,584	23 18 48,4	46,48
5	18 30 24,66	24,583	23 14 5,0	47,97
6	18 32 52,16	24,583	23 9 12,8	49,45
7	18 35 19,66	24,581	23 4 11,6	50,94
8	18 37 47,13	24,578	22 59 1,5	52,43
9	18 40 14,59	24,575	22 53 42,5	53,91
10	18 42 42,03	24,571	22 48 14,6	55,38
11	18 45 9,44	24,566	22 42 37,9	56,86
12	18 47 36,82	24,560	22 36 52,3	58,33
13	18 50 4,16	24,554	22 30 57,9	59,79
14	18 52 31,47	24,548	22 24 54,8	61,25
15	18 54 58,73	24,540	22 18 42,9	62,72
16	18 57 25,95	24,532	22 12 22,2	64,18
17	18 59 53,11	24,523	22 5 52,8	65,63
18	19 2 20,22	24,513	21 59 14,7	67,07
19	19 4 47,27	24,503	21 52 28,0	68,51
20	19 7 14,26	24,493	21 45 32,6	69,94
21	19 9 41,18	24,482	21 38 28,7	71,38
22	19 12 8,04	24,470	21 31 16,1	72,80
23	19 14 34,82	24,457	21 23 55,1	74,22
24	19 17 1,52	24,443	—21 16 25,5	+ 75,63

XII. 1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 17 1,52	24,443	—21 16 25,5	+ 75,63
1	19 19 28,14	24,430	21 8 47,5	77,03
2	19 21 54,68	24,417	21 1 1,1	78,43
3	19 24 21,14	24,403	20 53 6,3	79,83
4	19 26 47,51	24,387	20 45 3,1	81,22
5	19 29 13,78	24,371	20 36 51,7	82,59
6	19 31 39,96	24,356	20 28 32,0	83,97
7	19 34 6,05	24,339	20 20 4,1	85,33
8	19 36 32,03	24,322	20 11 28,1	86,68
9	19 38 57,91	24,305	20 2 43,9	88,04
10	19 41 23,69	24,288	19 53 51,6	89,38
11	19 43 49,36	24,269	19 44 51,4	90,71
12	19 46 14,92	24,251	19 35 43,1	92,03
13	19 48 40,37	24,232	19 26 27,0	93,35
14	19 51 5,70	24,213	19 17 2,9	94,66
15	19 53 30,92	24,194	19 7 31,1	95,95
16	19 55 56,03	24,174	18 57 51,5	97,23
17	19 58 21,01	24,154	18 48 4,3	98,51
18	20 0 45,88	24,134	18 38 9,4	99,78
19	20 3 10,62	24,113	18 28 6,9	101,05
20	20 5 35,24	24,093	18 17 56,8	102,30
21	20 7 59,73	24,072	18 7 39,3	103,53
22	20 10 24,10	24,052	17 57 14,4	104,76
23	20 12 48,35	24,030	—17 46 42,2	+105,98

MIÉRCOLES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
0	20 15 12,46	24,008	—17 36 2,7	+107,18
1	20 17 36,44	23,987	17 25 16,0	108,38
2	20 20 0,30	23,965	17 14 22,2	109,57
3	20 22 24,02	23,943	17 3 21,2	110,74
4	20 24 47,61	23,922	16 52 13,3	111,89
5	20 27 11,08	23,899	16 40 58,5	113,04
6	20 29 34,40	23,877	16 29 36,8	114,18
7	20 31 57,60	23,856	16 18 8,3	115,31
8	20 34 20,67	23,833	16 6 33,1	116,43
9	20 36 43,60	23,811	15 54 51,2	117,53
10	20 39 6,40	23,789	15 43 2,8	118,62
11	20 41 29,07	23,768	15 31 7,8	119,69
12	20 43 51,61	23,745	15 19 6,5	120,75
13	20 46 14,01	23,723	15 6 58,8	121,81
14	20 48 36,29	23,702	14 54 44,8	122,85
15	20 50 58,43	23,679	14 42 24,6	123,88
16	20 53 20,44	23,658	14 29 58,3	124,88
17	20 55 42,32	23,636	14 17 26,0	125,88
18	20 58 4,07	23,614	14 4 47,8	126,86
19	21 0 25,69	23,593	13 52 3,7	127,83
20	21 2 47,18	23,572	13 39 13,8	128,79
21	21 5 8,55	23,551	13 26 18,2	129,73
22	21 7 29,79	23,530	13 13 17,0	130,67
23	21 9 50,91	23,508	13 0 10,2	131,58
24	21 12 11,89	23,488	—12 46 58,0	+132,48

JUEVES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 12 11,89	23,488	—12 46 58,0	+132,48
1	21 14 32,76	23,468	12 33 40,5	133,36
2	21 16 53,51	23,448	12 20 17,7	134,23
3	21 19 14,13	23,428	12 6 49,7	135,09
4	21 21 34,64	23,408	11 53 16,6	135,93
5	21 23 55,03	23,389	11 39 38,6	136,75
6	21 26 15,31	23,370	11 25 55,6	137,57
7	21 28 35,47	23,352	11 12 7,8	138,36
8	21 30 55,53	23,333	10 58 15,3	139,13
9	21 33 15,47	23,314	10 44 18,2	139,89
10	21 35 35,30	23,297	10 30 16,6	140,65
11	21 37 55,03	23,279	10 16 10,4	141,38
12	21 40 14,65	23,262	10 2 0,0	142,09
13	21 42 34,17	23,245	9 47 45,3	142,79
14	21 44 53,59	23,229	9 33 26,5	143,48
15	21 47 12,92	23,213	9 19 3,6	144,15
16	21 49 32,14	23,197	9 4 36,7	144,80
17	21 51 51,28	23,183	8 50 6,0	145,43
18	21 54 10,33	23,167	8 35 31,6	146,04
19	21 56 29,28	23,152	8 20 53,5	146,65
20	21 58 48,15	23,138	8 6 11,8	147,23
21	22 1 6,94	23,125	7 51 26,7	147,80
22	22 3 25,65	23,112	7 36 38,2	148,36
23	22 5 44,28	23,098	— 7 21 46,4	+148,89

VIERNES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
0	22 8 2,83	23,086	— 7 6 51,5	+149,40
1	22 10 21,31	23,074	6 51 53,6	149,90
2	22 12 39,72	23,063	6 36 52,7	150,38
3	22 14 58,06	23,052	6 21 49,0	150,85
4	22 17 16,34	23,042	6 6 42,5	151,30
5	22 19 34,56	23,031	5 51 33,4	151,73
6	22 21 52,71	23,021	5 36 21,8	152,13
7	22 24 10,81	23,013	5 21 7,8	152,53
8	22 26 28,86	23,004	5 5 51,4	152,91
9	22 28 46,86	22,996	4 50 32,9	153,27
10	22 31 4,81	22,988	4 35 12,2	153,62
11	22 33 22,72	22,982	4 19 49,5	153,93
12	22 35 40,59	22,975	4 4 25,0	154,23
13	22 37 58,42	22,968	3 48 58,7	154,53
14	22 40 16,21	22,963	3 33 30,7	154,79
15	22 42 33,97	22,958	3 18 1,2	155,04
16	22 44 51,70	22,953	3 2 30,2	155,28
17	22 47 9,41	22,949	2 46 57,8	155,49
18	22 49 27,09	22,946	2 31 24,3	155,68
19	22 51 44,76	22,943	2 15 49,6	155,87
20	22 54 2,41	22,940	2 0 13,9	156,03
21	22 56 20,04	22,938	1 44 37,3	156,17
22	22 58 37,66	22,937	1 28 59,9	156,29
23	23 0 55,28	22,936	1 13 21,8	156,39
24	23 3 12,89	22,935	— 0 57 43,2	+156,48

1917. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

SÁBADO 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 3 12,89	22,935	— 0 57 43,2	+156,48
1	23 5 30,50	22,936	0 42 4,1	156,54
2	23 7 48,12	22,937	0 26 24,7	156,59
3	23 10 5,74	22,938	— 0 10 45,0	156,63
4	23 12 23,37	22,939	+ 0 4 54,8	156,63
5	23 14 41,01	22,941	0 20 34,6	156,63
6	23 16 58,66	22,944	0 36 14,3	156,60
7	23 19 16,34	22,948	0 51 53,8	156,56
8	23 21 34,03	22,951	1 7 33,0	156,50
9	23 23 51,75	22,956	1 23 11,8	156,41
10	23 26 9,50	22,961	1 38 49,9	156,31
11	23 28 27,28	22,966	1 54 27,5	156,20
12	23 30 45,09	22,972	2 10 4,3	156,06
13	23 33 2,94	22,978	2 25 40,2	155,89
14	23 35 20,83	22,985	2 41 15,0	155,72
15	23 37 38,76	22,993	2 56 48,8	155,53
16	23 39 56,74	23,001	3 12 21,3	155,31
17	23 42 14,77	23,009	3 27 52,5	155,08
18	23 44 32,85	23,018	3 43 22,3	154,83
19	23 46 50,98	23,027	3 58 50,5	154,56
20	23 49 9,17	23,037	4 14 17,0	154,28
21	23 51 27,42	23,047	4 29 41,8	153,98
22	23 53 45,73	23,058	4 45 4,7	153,65
23	23 56 4,11	23,069	+ 5 0 25,6	+153,30

DOMINGO 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 58 22,56	23,081	+ 5 15 44,3	+152,93
1	0 0 41,08	23,093	5 31 0,8	152,57
2	0 2 59,68	23,106	5 46 15,1	152,17
3	0 5 18,35	23,118	6 1 26,8	151,75
4	0 7 37,10	23,132	6 16 36,1	151,32
5	0 9 55,93	23,146	6 31 42,6	150,86
6	0 12 14,85	23,160	6 46 46,4	150,40
7	0 14 33,85	23,174	7 1 47,4	149,91
8	0 16 52,94	23,190	7 16 45,3	149,40
9	0 19 12,13	23,205	7 31 40,2	148,88
10	0 21 31,40	23,221	7 46 31,8	148,33
11	0 23 50,78	23,237	8 1 20,2	147,78
12	0 26 10,24	23,253	8 16 5,2	147,20
13	0 28 29,81	23,270	8 30 46,6	146,61
14	0 30 49,48	23,288	8 45 24,5	145,99
15	0 33 9,26	23,305	8 59 58,5	145,36
16	0 35 29,14	23,323	9 14 28,8	144,72
17	0 37 49,13	23,341	9 28 55,1	144,05
18	0 40 9,23	23,360	9 43 17,4	143,37
19	0 42 29,45	23,378	9 57 35,5	142,67
20	0 44 49,77	23,397	10 11 49,4	141,96
21	0 47 10,21	23,417	10 25 59,0	141,23
22	0 49 30,77	23,436	10 40 4,1	140,48
23	0 51 51,44	23,456	10 54 4,7	139,71
24	0 54 12,24	23,476	+11 8 0,6	+138,93

LUNES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 54 12,24	23,476	+11 8 0,6	+138,93

XIV. 1917. SEPTIEMBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	287 46 55,7	— 6 5 52,6	9,6524915	9,9021424	12 4 58,02	— 4 17 9,6
1	290 47 20,7	6 16 11,1	9,6493993	9,8942304	12 6 16,70	4 34 30,3
2	293 50 34,7	6 25 35,7	9,6460385	9,8862921	12 7 18,46	4 49 29,1
3	296 56 53,6	6 34 2,7	9,6424091	9,8783611	12 8 2,35	5 1 54,5
4	300 6 33,9	6 41 27,9	9,6385107	9,8704789	12 8 27,46	5 11 34,8
5	303 19 53,0	6 47 46,7	9,6343444	9,8626949	12 8 32,91	5 18 17,7
6	306 37 8,9	6 52 54,1	9,6299111	9,8550681	12 8 17,91	5 21 50,7
7	309 58 40,2	6 56 44,6	9,6252134	9,8476663	12 7 41,77	5 22 1,8
8	313 24 46,1	6 59 12,3	9,6202545	9,8405690	12 6 43,99	5 18 39,1
9	316 55 46,6	7 0 10,8	9,6150393	9,8338662	12 5 24,37	5 11 32,1
10	320 32 2,6	6 59 33,3	9,6095740	9,8276596	12 3 42,99	5 0 32,2
11	324 13 55,5	6 57 12,2	9,6038674	9,8220598	12 1 40,33	4 45 33,8
12	328 1 46,9	6 52 59,9	9,5979300	9,8171868	11 59 17,39	4 26 34,7
13	331 55 59,4	6 46 48,1	9,5917759	9,8131660	11 56 35,74	4 3 37,5
14	335 56 55,3	6 38 28,4	9,5854220	9,8101247	11 53 37,54	3 36 51,2
15	340 4 57,3	6 27 52,1	9,5788895	9,8081868	11 50 25,65	3 6 30,8
16	344 20 27,5	6 14 50,6	9,5722039	9,8074673	11 47 3,55	2 32 59,2
17	348 43 47,2	5 59 15,4	9,5653964	9,8080648	11 43 35,35 11 40 5,70	1 56 46,4 1 18 29,5
18	353 15 16,9	5 40 58,9	9,5585025	9,8100558	11 36 39,58	— 0 38 52,2
19	357 55 14,8	5 19 54,2	9,5515657	9,8134872	11 33 22,29	+ 0 1 17,2
20	2 43 57,0	4 55 55,9	9,5446356	9,8183729	11 30 19,00	0 41 8,0
21	7 41 35,9	4 29 0,9	9,5377689	9,8246911	11 27 34,78	1 19 48,5
22	12 48 19,8	3 59 8,5	9,5310297	9,8323827	11 25 14,23	1 56 29,4
23	18 4 11,7	3 26 21,5	9,5244894	9,8413553	11 23 21,37	2 30 24,5
24	23 29 7,9	2 50 47,0	9,5182256	9,8514868	11 21 59,53	3 0 53,6
25	29 2 57,4	2 12 36,8	9,5123214	9,8626313	11 21 11,23	3 27 22,8
26	34 45 20,3	1 32 8,2	9,5068634	9,8746266	11 20 58,10	3 49 25,3
27	40 35 47,4	0 49 44,2	9,5019395	9,8873014	11 21 21,00	4 6 41,9
28	46 33 38,9	— 0 5 53,8	9,4976363	9,9004812	11 22 19,92	4 19 0,7
29	52 38 4,3	+ 0 38 48,8	9,4940344	9,9139963	11 23 54,22	4 26 16,3
30	58 48 3,0	1 23 44,5	9,4912061	9,9276845	11 26 2,58	4 28 29,4
31	65 2 24,1	+ 2 8 11,2	9,4892108	9,9413965	11 28 43,18	+ 4 25 46,2

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 4 51,13	+ 3,683	— 4 15 41,9	— 46,68	11,0	4,2	1 28,3
1	12 6 11,24	2,999	4 33 15,2	41,01	11,2	4,3	1 25,7
2	12 7 14,44	2,268	4 48 26,9	34,88	11,4	4,3	1 22,8
3	12 7 59,78	1,504	5 1 5,7	28,27	11,6	4,4	1 19,6
4	12 8 26,33	+ 0,702	5 10 59,6	21,14	11,9	4,5	1 16,1
5	12 8 33,18	— 0,137	5 17 56,3	13,49	12,1	4,6	1 12,3
6	12 8 19,51	1,008	5 21 42,9	— 5,31	12,3	4,7	1 8,1
7	12 7 44,61	1,905	5 22 7,2	+ 3,38	12,5	4,7	1 3,6
8	12 6 47,95	2,818	5 18 56,8	12,56	12,7	4,8	0 58,7
9	12 5 29,28	3,737	5 12 1,2	22,14	12,9	4,9	0 53,4
10	12 3 48,64	4,646	5 1 11,3	32,06	13,1	5,0	0 47,8
11	12 1 46,49	5,526	4 46 20,9	42,16	13,3	5,0	0 41,9
12	11 59 23,80	6,354	4 27 27,4	52,28	13,4	5,1	0 35,6
13	11 56 42,11	7,105	4 4 33,3	62,17	13,5	5,1	0 28,9
14	11 53 43,60	7,751	3 37 47,1	71,58	13,6	5,2	0 22,1
15	11 50 31,12	8,256	3 7 23,9	80,20	13,7	5,2	0 14,9
16	11 47 8,20	8,616	2 33 46,4	87,71	13,7	5,2	0 7,7
17	11 43 39,01	8,782	1 57 25,3	93,79	13,7	5,2	{ 0 0,3 / 23 52,8 }
18	11 40 8,25	8,744	1 18 58,1	98,17	13,6	5,2	23 45,5
19	11 36 41,03	8,486	— 0 39 9,2	100,56	13,5	5,1	23 38,3
20	11 33 22,69	8,015	+ 0 1 12,2	100,86	13,4	5,1	23 31,3
21	11 30 18,52	7,306	0 41 14,6	98,97	13,2	5,0	23 24,6
22	11 27 33,64	6,401	1 20 5,4	94,92	13,0	4,9	23 18,3
23	11 25 12,72	5,314	1 56 54,5	88,84	12,7	4,8	23 12,5
24	11 23 19,82	4,071	2 30 55,3	80,95	12,4	4,7	23 7,2
25	11 21 58,26	2,699	3 1 27,1	71,47	12,1	4,6	23 2,5
26	11 21 10,53	— 1,259	3 27 56,0	60,75	11,7	4,5	22 58,3
27	11 20 58,24	+ 0,245	3 49 55,6	49,08	11,4	4,3	22 54,8
28	11 21 22,16	1,753	4 7 6,8	36,78	11,1	4,2	22 51,8
29	11 22 22,26	3,250	4 19 18,3	24,14	10,7	4,1	22 49,4
30	11 23 57,80	4,701	4 26 25,1	+ 11,43	10,4	4,0	22 47,6
31	11 26 7,39	+ 6,085	+ 4 28 28,6	— 1,10	10,1	3,8	22 46,3

Día 4 a 20h, estacionario. Día 26 a 20h, estacionario.
Día 9 a 3, máx. lat. hel. austral. Día 28 a 3, en el ☊.
Día 18 a 12, P.

XVI. 1917. SEPTIEMBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	240 43 30,9	+ 0 53 31,1	9,8603255	0,1173125	12 40 59,42	— 3 52 53,0
1	242 19 2,6	0 48 2,0	9,8604026	0,1152591	12 45 20,80	4 23 43,5
2	243 54 31,9	0 42 30,8	9,8604789	0,1131869	12 49 42,35	4 54 29,4
3	245 29 59,0	0 36 57,7	9,8605542	0,1110957	12 54 4,12	5 25 10,1
4	247 5 23,9	0 31 23,1	9,8606286	0,1089856	12 58 26,14	5 55 45,1
5	248 40 46,8	0 25 47,1	9,8607019	0,1068562	13 2 48,46	6 26 13,5
6	250 16 7,5	0 20 10,0	9,8607742	0,1047077	13 7 11,10	6 56 34,8
7	251 51 26,3	0 14 32,1	9,8608453	0,1025398	13 11 34,14	7 26 48,2
8	253 26 43,1	0 8 53,6	9,8609152	0,1003522	13 15 57,60	7 56 52,9
9	255 1 58,0	+ 0 3 14,9	9,8609839	0,0981448	13 20 21,51	8 26 48,4
10	256 37 11,2	— 0 2 23,9	9,8610512	0,0959174	13 24 45,91	8 56 33,8
11	258 12 22,7	0 8 2,5	9,8611173	0,0936697	13 29 10,84	9 26 8,6
12	259 47 32,4	0 13 40,6	9,8611819	0,0914016	13 33 36,34	9 55 32,0
13	261 22 40,5	0 19 18,0	9,8612451	0,0891129	13 38 2,43	10 24 43,3
14	262 57 47,0	0 24 54,4	9,8613068	0,0868032	13 42 29,16	10 53 41,8
15	264 32 52,2	0 30 29,6	9,8613670	0,0844725	13 46 56,56	11 22 26,7
16	266 7 56,0	0 36 3,2	9,8614256	0,0821204	13 51 24,64	11 50 57,4
17	267 42 58,2	0 41 35,2	9,8614825	0,0797468	13 55 53,45	12 19 13,0
18	269 17 59,4	0 47 5,1	9,8615378	0,0773514	14 0 23,02	12 47 12,9
19	270 52 59,3	0 52 32,8	9,8615914	0,0749339	14 4 53,34	13 14 56,4
20	272 27 58,2	0 57 58,0	9,8616432	0,0724943	14 9 24,48	13 42 22,6
21	274 2 56,0	1 3 20,4	9,8616932	0,0700322	14 13 56,42	14 9 30,9
22	275 37 52,8	1 8 39,9	9,8617414	0,0675476	14 18 29,22	14 36 20,5
23	277 12 48,8	1 13 56,2	9,8617877	0,0650403	14 23 2,86	15 2 50,8
24	278 47 43,9	1 19 9,1	9,8618322	0,0625102	14 27 37,40	15 29 0,9
25	280 22 38,4	1 24 18,3	9,8618747	0,0599570	14 32 12,82	15 54 50,2
26	281 57 32,0	1 29 23,5	9,8619152	0,0573806	14 36 49,14	16 20 18,1
27	283 32 25,2	1 34 24,7	9,8619537	0,0547809	14 41 26,39	16 45 23,5
28	285 7 17,9	1 39 21,4	9,8619902	0,0521579	14 46 4,59	17 10 6,0
29	286 42 9,9	1 44 13,6	9,8620247	0,0495116	14 50 43,73	17 34 24,7
30	288 17 1,7	1 49 1,0	9,8620571	0,0468417	14 55 23,84	17 58 19,0
31	289 51 53,0	— 1 53 43,3	9,8620874	0,0441483	15 0 4,91	— 18 21 48,2

1917. SEPTIEMBRE. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ' "	"	"	' "	h m
0	12 40 32,39	+10,885	— 3 49 41,3	—77,18	6,7	6,4	2 4,2
1	12 44 53,68	10,891	4 20 31,7	77,01	6,8	6,4	2 4,6
2	12 49 15,14	10,899	4 51 17,6	76,81	6,8	6,5	2 5,0
3	12 53 36,81	10,908	5 21 58,4	76,58	6,8	6,5	2 5,5
4	12 57 58,72	10,919	5 52 33,4	76,32	6,9	6,5	2 5,9
5	13 2 20,93	10,932	6 23 2,0	76,03	6,9	6,6	2 6,3
6	13 6 43,46	10,947	6 53 23,5	75,72	6,9	6,6	2 6,7
7	13 11 6,37	10,963	7 23 37,2	75,39	7,0	6,6	2 7,2
8	13 15 29,70	10,981	7 53 42,3	75,03	7,0	6,7	2 7,6
9	13 19 53,47	11,001	8 23 38,2	74,63	7,0	6,7	2 8,1
10	13 24 17,73	11,022	8 53 24,2	74,20	7,1	6,7	2 8,6
11	13 28 42,52	11,045	9 22 59,6	73,74	7,1	6,8	2 9,0
12	13 33 7,87	11,069	9 52 23,7	73,25	7,1	6,8	2 9,5
13	13 37 33,81	11,094	10 21 35,7	72,73	7,2	6,8	2 10,0
14	13 42 0,37	11,121	10 50 34,9	72,19	7,2	6,9	2 10,5
15	13 46 27,60	11,149	11 19 20,7	71,61	7,2	6,9	2 11,0
16	13 50 55,52	11,178	11 47 52,4	71,01	7,3	6,9	2 11,5
17	13 55 24,15	11,208	12 16 9,1	70,37	7,3	7,0	2 12,1
18	13 59 53,52	11,240	12 44 10,1	69,71	7,4	7,0	2 12,6
19	14 4 23,66	11,272	13 11 54,8	69,01	7,4	7,0	2 13,2
20	14 8 54,59	11,306	13 39 22,3	68,28	7,5	7,1	2 13,7
21	14 13 26,34	11,340	14 6 31,9	67,52	7,5	7,1	2 14,3
22	14 17 58,92	11,376	14 33 23,0	66,73	7,5	7,2	2 14,9
23	14 22 32,36	11,412	14 59 54,8	65,91	7,6	7,2	2 15,6
24	14 27 6,67	11,448	15 26 6,6	65,06	7,6	7,3	2 16,2
25	14 31 41,87	11,485	15 51 57,6	64,18	7,7	7,3	2 16,8
26	14 36 17,97	11,523	16 17 27,1	63,27	7,7	7,4	2 17,5
27	14 40 54,99	11,562	16 42 34,4	62,33	7,8	7,4	2 18,2
28	14 45 32,95	11,601	17 7 18,8	61,36	7,8	7,5	2 18,9
29	14 50 11,84	11,640	17 31 39,5	60,36	7,9	7,5	2 19,6
30	14 54 51,69	11,680	17 55 35,9	59,33	7,9	7,5	2 20,3
31	14 59 32,50	+11,721	— 18 19 7,3	—58,28	8,0	7,6	2 21,0

Día 9 a 14^h, en el ♌.

XVIII. 1917. SEPTIEMBRE. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	85 16 50,0	+ 1 5 49,0	0,1936938	0,3227709	7 40 4,31	+ 22 17 47,9
1	85 46 35,7	1 6 35,3	0,1940328	0,3217419	7 42 46,93	22 12 1,8
2	86 16 18,6	1 7 21,2	0,1943704	0,3206996	7 45 29,05	22 6 6,7
3	86 45 58,7	1 8 6,7	0,1947067	0,3196438	7 48 10,68	22 0 2,7
4	87 15 36,1	1 8 51,9	0,1950414	0,3185742	7 50 51,81	21 53 50,0
5	87 45 10,9	1 9 36,7	0,1953748	0,3174907	7 53 32,44	21 47 28,7
6	88 14 42,7	1 10 21,1	0,1957065	0,3163930	7 56 12,55	21 40 58,9
7	88 44 12,0	1 11 5,2	0,1960369	0,3152811	7 58 52,16	21 34 20,7
8	89 13 38,7	1 11 48,8	0,1963657	0,3141547	8 1 31,24	21 27 34,2
9	89 43 2,6	1 12 32,1	0,1966930	0,3130137	8 4 9,79	21 20 39,7
10	90 12 23,9	1 13 15,0	0,1970187	0,3118579	8 6 47,80	21 13 37,2
11	90 41 42,6	1 13 57,5	0,1973428	0,3106871	8 9 25,28	21 6 26,9
12	91 10 58,7	1 14 39,7	0,1976654	0,3095013	8 12 2,22	20 59 8,9
13	91 40 12,3	1 15 21,4	0,1979864	0,3083004	8 14 37,61	20 51 43,4
14	92 9 23,2	1 16 2,7	0,1983057	0,3070842	8 17 14,44	20 44 10,5
15	92 38 31,6	1 16 43,7	0,1986234	0,3058526	8 19 49,72	20 36 30,3
16	93 7 37,5	1 17 24,3	0,1989394	0,3046056	8 22 24,44	20 28 43,0
17	93 36 40,8	1 18 4,5	0,1992537	0,3033430	8 24 58,60	20 20 48,7
18	94 5 41,7	1 18 44,3	0,1995663	0,3020648	8 27 32,20	20 12 47,6
19	94 34 40,0	1 19 23,7	0,1998773	0,3007708	8 30 5,21	20 4 39,8
20	95 3 35,9	1 20 2,7	0,2001865	0,2994610	8 32 37,64	19 56 25,4
21	95 32 29,3	1 20 41,3	0,2004939	0,2981354	8 35 9,51	19 48 4,7
22	96 1 20,3	1 21 19,6	0,2007996	0,2967940	8 37 40,80	19 39 37,7
23	96 30 9,0	1 21 57,4	0,2011035	0,2954367	8 40 11,50	19 31 4,5
24	96 58 55,1	1 22 34,8	0,2014057	0,2940634	8 42 41,62	19 22 25,2
25	97 27 39,0	1 23 11,9	0,2017060	0,2926740	8 45 11,15	19 13 40,0
26	97 56 20,4	1 23 48,5	0,2020044	0,2912685	8 47 40,12	19 4 49,1
27	98 24 59,5	1 24 24,7	0,2023011	0,2898467	8 50 8,51	18 55 52,6
28	98 53 36,4	1 25 0,5	0,2025959	0,2884085	8 52 36,32	18 46 50,5
29	99 22 10,8	1 25 35,9	0,2028888	0,2869537	8 55 3,55	18 37 43,0
30	99 50 43,0	1 26 10,9	0,2031799	0,2854823	8 57 30,20	18 28 30,2
31	100 19 12,9	+ 1 26 45,6	0,2034690	0,2839940	8 59 56,28	+ 18 19 12,3

1917. SEPTIEMBRE. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	7 37 38,66	+ 6,810	+22 22 49,2	— 13,90	4,2	2,2	21 0,2
1	7 40 21,85	6,789	22 17 11,0	14,28	4,2	2,2	20 59,0
2	7 43 4,55	6,769	22 11 23,6	14,66	4,2	2,2	20 57,7
3	7 45 46,76	6,749	22 5 27,2	15,03	4,2	2,2	20 56,4
4	7 48 28,48	6,728	21 59 22,0	15,40	4,2	2,2	20 55,2
5	7 51 9,69	6,707	21 53 8,0	15,76	4,2	2,3	20 54,0
6	7 53 50,40	6,686	21 46 45,4	16,12	4,3	2,3	20 52,7
7	7 56 30,60	6,664	21 40 14,3	16,47	4,3	2,3	20 51,4
8	7 59 10,29	6,643	21 33 34,8	16,82	4,3	2,3	20 50,1
9	8 1 49,45	6,621	21 26 47,0	17,16	4,3	2,3	20 48,8
10	8 4 28,08	6,599	21 19 51,2	17,49	4,3	2,3	20 47,5
11	8 7 6,18	6,576	21 12 47,4	17,82	4,3	2,3	20 46,2
12	8 9 43,74	6,554	21 5 35,8	18,14	4,3	2,3	20 44,9
13	8 12 20,76	6,531	20 58 16,5	18,46	4,3	2,3	20 43,6
14	8 14 57,23	6,508	20 50 49,7	18,77	4,3	2,3	20 42,2
15	8 17 33,14	6,485	20 43 15,5	19,08	4,3	2,3	20 40,9
16	8 20 8,50	6,462	20 35 34,0	19,38	4,4	2,3	20 39,5
17	8 22 43,30	6,438	20 27 45,4	19,67	4,4	2,3	20 38,1
18	8 25 17,53	6,415	20 19 49,8	19,96	4,4	2,3	20 36,8
19	8 27 51,21	6,391	20 11 47,4	20,24	4,4	2,3	20 35,4
20	8 30 24,29	6,366	20 3 38,3	20,52	4,4	2,4	20 34,0
21	8 32 56,80	6,343	19 55 22,6	20,79	4,4	2,4	20 32,6
22	8 35 28,74	6,319	19 47 0,6	21,05	4,4	2,4	20 31,2
23	8 38 0,10	6,294	19 38 32,3	21,31	4,5	2,4	20 29,7
24	8 40 30,87	6,270	19 29 57,8	21,56	4,5	2,4	20 28,3
25	8 43 1,07	6,246	19 21 17,2	21,81	4,5	2,4	20 26,9
26	8 45 30,68	6,222	19 12 30,8	22,05	4,5	2,4	20 25,4
27	8 47 59,72	6,198	19 3 38,6	22,29	4,5	2,4	20 23,9
28	8 50 28,18	6,174	18 54 40,8	22,53	4,5	2,4	20 22,5
29	8 52 56,07	6,150	18 45 37,4	22,75	4,5	2,4	20 21,0
30	8 55 23,37	6,126	18 36 28,6	22,97	4,6	2,4	20 19,5
31	8 57 50,10	+ 6,102	+18 27 14,6	— 23,19	4,6	2,4	20 18,0

XX. 1917. SEPTIEMBRE. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	58 28 29,8	— 0 51 38,2	0,7007932	0,6958258	4 34 31,63	+21 6 59,0
1	58 33 50,7	0 51 32,7	0,7008155	0,6944928	4 34 54,61	21 7 41,7
2	58 39 11,6	0 51 27,2	0,7008378	0,6931551	4 35 16,90	21 8 22,8
3	58 44 32,3	0 51 21,7	0,7008602	0,6918129	4 35 38,49	21 9 2,4
4	58 49 53,1	0 51 16,1	0,7008827	0,6904664	4 35 59,35	21 9 40,1
5	58 55 13,8	0 51 10,6	0,7009051	0,6891159	4 36 19,50	21 10 16,4
6	59 0 34,5	0 51 5,0	0,7009275	0,6877618	4 36 38,91	21 10 50,9
7	59 5 55,1	0 50 59,4	0,7009501	0,6864043	4 36 57,58	21 11 23,9
8	59 11 15,8	0 50 53,9	0,7009727	0,6850437	4 37 15,49	21 11 55,1
9	59 16 36,4	0 50 48,3	0,7009952	0,6836803	4 37 32,66	21 12 24,7
10	59 21 57,0	0 50 42,7	0,7010178	0,6823146	4 37 49,06	21 12 52,8
11	59 27 17,5	0 50 37,1	0,7010405	0,6809470	4 38 4,68	21 13 19,1
12	59 32 37,9	0 50 31,5	0,7010632	0,6795777	4 38 19,53	21 13 43,9
13	59 37 58,4	0 50 25,9	0,7010859	0,6782072	4 38 33,59	21 14 7,1
14	59 43 18,8	0 50 20,3	0,7011086	0,6768359	4 38 46,85	21 14 28,6
15	59 48 39,2	0 50 14,7	0,7011314	0,6754642	4 38 59,32	21 14 48,5
16	59 53 59,6	0 50 9,0	0,7011543	0,6740925	4 39 10,99	21 15 6,9
17	59 59 19,9	0 50 3,4	0,7011771	0,6727212	4 39 21,84	21 15 23,7
18	60 4 40,3	0 49 57,7	0,7011999	0,6713509	4 39 31,89	21 15 38,7
19	60 10 0,5	0 49 52,1	0,7012229	0,6699820	4 39 41,11	21 15 52,3
20	60 15 20,7	0 49 46,4	0,7012458	0,6686148	4 39 49,52	21 16 4,3
21	60 20 40,8	0 49 40,8	0,7012688	0,6672499	4 39 57,09	21 16 14,7
22	60 26 1,0	0 49 35,1	0,7012917	0,6658877	4 40 3,85	21 16 23,5
23	60 31 21,1	0 49 29,4	0,7013148	0,6645287	4 40 9,77	21 16 30,8
24	60 36 41,1	0 49 23,8	0,7013379	0,6631733	4 40 14,85	21 16 36,5
25	60 42 1,2	0 49 18,1	0,7013609	0,6618220	4 40 19,09	21 16 40,6
26	60 47 21,2	0 49 12,4	0,7013840	0,6604753	4 40 22,49	21 16 43,1
27	60 52 41,2	0 49 6,7	0,7014072	0,6591337	4 40 25,05	21 16 44,1
28	60 58 1,1	0 49 1,0	0,7014305	0,6577976	4 40 26,76	21 16 43,6
29	61 3 21,1	0 48 55,2	0,7014537	0,6564675	4 40 27,64	21 16 41,5
30	61 8 41,0	0 48 49,5	0,7014769	0,6551439	4 40 27,67	21 16 37,7
31	61 14 0,8	— 0 48 43,8	0,7015002	0,6538271	4 40 26,85	+21 16 32,5

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	4 34 13,56	+ 0,997	+21 6 25,0	+ 1,88	1,8	18,4	17 55,2
1	4 34 37,14	0,968	21 7 9,2	1,81	1,8	18,4	17 51,6
2	4 35 0,01	0,939	21 7 51,7	1,74	1,8	18,5	17 48,1
3	4 35 22,19	0,909	21 8 32,6	1,67	1,8	18,5	17 44,5
4	4 35 43,65	0,879	21 9 11,8	1,60	1,8	18,6	17 40,9
5	4 36 4,39	0,849	21 9 49,3	1,53	1,8	18,6	17 37,3
6	4 36 24,40	0,818	21 10 25,1	1,46	1,8	18,7	17 33,7
7	4 36 43,67	0,788	21 10 59,3	1,39	1,8	18,8	17 30,1
8	4 37 2,20	0,756	21 11 31,9	1,32	1,8	18,8	17 26,5
9	4 37 19,97	0,726	21 12 2,8	1,25	1,8	18,9	17 22,8
10	4 37 36,98	0,693	21 12 32,1	1,19	1,8	18,9	17 19,2
11	4 37 53,22	0,661	21 12 59,8	1,12	1,8	19,0	17 15,5
12	4 38 8,68	0,628	21 13 25,8	1,05	1,8	19,1	17 11,8
13	4 38 23,36	0,595	21 13 50,2	0,98	1,9	19,1	17 8,1
14	4 38 37,24	0,562	21 14 13,0	0,92	1,9	19,2	17 4,4
15	4 38 50,33	0,529	21 14 34,2	0,85	1,9	19,2	17 0,7
16	4 39 2,61	0,495	21 14 53,7	0,78	1,9	19,3	16 57,0
17	4 39 14,08	0,461	21 15 11,7	0,71	1,9	19,4	16 53,2
18	4 39 24,74	0,427	21 15 28,0	0,65	1,9	19,4	16 49,4
19	4 39 34,58	0,393	21 15 42,8	0,58	1,9	19,5	16 45,7
20	4 39 43,59	0,358	21 15 55,9	0,51	1,9	19,5	16 41,9
21	4 39 51,78	0,324	21 16 7,5	0,45	1,9	19,6	16 38,1
22	4 39 59,14	0,289	21 16 17,4	0,38	1,9	19,7	16 34,2
23	4 40 5,67	0,254	21 16 25,8	0,32	1,9	19,7	16 30,4
24	4 40 11,35	0,219	21 16 32,6	0,25	1,9	19,8	16 26,6
25	4 40 16,20	0,184	21 16 37,9	0,19	1,9	19,8	16 22,7
26	4 40 20,20	0,149	21 16 41,5	0,12	1,9	19,9	16 18,8
27	4 40 23,36	0,114	21 16 43,6	+ 0,05	1,9	20,0	16 14,9
28	4 40 25,67	0,079	21 16 44,1	— 0,01	1,9	20,0	16 11,0
29	4 40 27,13	0,043	21 16 43,1	0,08	1,9	20,1	16 7,1
30	4 40 27,74	+ 0,008	21 16 40,4	0,14	2,0	20,2	16 3,2
31	4 40 27,50	— 0,028	+21 16 36,2	— 0,21	2,0	20,2	15 59,2

Día 2 a 22^h, □.

Día 30 a 5, estacionario.

XXII. 1917. SEPTIEMBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	À 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	125 28 32,8	+ 0 32 19,6	0,9589281	0,9985903	8 44 53,36	+ 18 34 53,4
1	125 30 45,2	0 32 25,2	0,9589365	0,9982386	8 45 22,14	18 33 8,8
2	125 32 57,6	0 32 30,9	0,9589450	0,9978772	8 45 50,78	18 31 24,6
3	125 35 10,0	0 32 36,5	0,9589534	0,9975063	8 46 19,24	18 29 40,9
4	125 37 22,4	0 32 42,1	0,9589618	0,9971259	8 46 47,52	18 27 57,6
5	125 39 34,8	0 32 47,7	0,9589703	0,9967360	8 47 15,62	18 26 14,7
6	125 41 47,2	0 32 53,3	0,9589787	0,9963368	8 47 43,55	18 24 32,4
7	125 43 59,6	0 32 58,9	0,9589872	0,9959282	8 48 11,29	18 22 50,4
8	125 46 12,0	0 33 4,5	0,9589957	0,9955102	8 48 38,84	18 21 9,1
9	125 48 24,3	0 33 10,1	0,9590042	0,9950829	8 49 6,18	18 19 28,3
10	125 50 36,7	0 33 15,8	0,9590127	0,9946464	8 49 33,33	18 17 48,1
11	125 52 49,0	0 33 21,4	0,9590212	0,9942007	8 50 0,27	18 16 8,4
12	125 55 1,4	0 33 27,0	0,9590297	0,9937459	8 50 27,01	18 14 29,4
13	125 57 13,8	0 33 32,6	0,9590382	0,9932820	8 50 53,53	18 12 51,2
14	125 59 26,1	0 33 38,2	0,9590467	0,9928091	8 51 19,83	18 11 13,5
15	126 1 38,4	0 33 43,8	0,9590553	0,9923272	8 51 45,90	18 9 36,6
16	126 3 50,8	0 33 49,4	0,9590638	0,9918364	8 52 11,74	18 8 0,3
17	126 6 3,1	0 33 55,0	0,9590724	0,9913368	8 52 37,35	18 6 24,8
18	126 8 15,4	0 34 0,6	0,9590810	0,9908284	8 53 2,73	18 4 50,2
19	126 10 27,7	0 34 6,2	0,9590895	0,9903113	8 53 27,87	18 3 16,2
20	126 12 40,0	0 34 11,8	0,9590981	0,9897857	8 53 52,76	18 1 43,2
21	126 14 52,3	0 34 17,4	0,9591066	0,9892517	8 54 17,38	18 0 11,0
22	126 17 4,6	0 34 23,0	0,9591152	0,9887093	8 54 41,76	17 58 39,7
23	126 19 16,9	0 34 28,6	0,9591238	0,9881587	8 55 5,87	17 57 9,3
24	126 21 29,2	0 34 34,2	0,9591325	0,9875999	8 55 29,73	17 55 39,9
25	126 23 41,5	0 34 39,8	0,9591411	0,9870331	8 55 53,31	17 54 11,4
26	126 25 53,7	0 34 45,4	0,9591497	0,9864583	8 56 16,63	17 52 43,7
27	126 28 6,0	0 34 50,9	0,9591583	0,9858757	8 56 39,67	17 51 17,1
28	126 30 18,3	0 34 56,5	0,9591670	0,9852853	8 57 2,44	17 49 51,5
29	126 32 30,6	0 35 2,1	0,9591756	0,9846872	8 57 24,90	17 48 27,2
30	126 34 42,9	0 35 7,7	0,9591842	0,9840816	8 57 47,09	17 47 3,7
31	126 36 55,1	+ 0 35 13,3	0,9591929	0,9834685	8 58 8,99	+ 17 45 41,2

1917. SEPTIEMBRE. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	8 44 26,21	+ 1,212	+ 18 36 31,7	— 4,39	0,9	7,7		22 4,9
1	8 44 55,22	1,205	18 34 46,6	4,37	0,9	7,7		22 1,4
2	8 45 24,07	1,199	18 33 1,8	4,36	0,9	7,7		21 58,0
3	8 45 52,76	1,192	18 31 17,4	4,34	0,9	7,7		21 54,5
4	8 46 21,27	1,184	18 29 33,5	4,32	0,9	7,7		21 51,0
5	8 46 49,61	1,177	18 27 50,0	4,30	0,9	7,7		21 47,6
6	8 47 17,77	1,170	18 26 6,9	4,29	0,9	7,7		21 44,1
7	8 47 45,75	1,162	18 24 24,3	4,26	0,9	7,8		21 40,6
8	8 48 13,53	1,154	18 22 42,2	4,24	0,9	7,8		21 37,2
9	8 48 41,13	1,146	18 21 0,6	4,22	0,9	7,8		21 33,7
10	8 49 8,52	1,137	18 19 19,6	4,20	0,9	7,8		21 30,2
11	8 49 35,72	1,129	18 17 39,2	4,17	0,9	7,8		21 26,7
12	8 50 2,71	1,120	18 15 59,3	4,15	0,9	7,8		21 23,2
13	8 50 29,49	1,111	18 14 20,2	4,12	0,9	7,8		21 19,8
14	8 50 56,05	1,102	18 12 41,7	4,09	0,9	7,8		21 16,3
15	8 51 22,39	1,093	18 11 3,9	4,06	0,9	7,8		21 12,8
16	8 51 48,50	1,083	18 9 26,8	4,03	0,9	7,8		21 9,3
17	8 52 14,39	1,074	18 7 50,4	4,00	0,9	7,9		21 5,8
18	8 52 40,03	1,064	18 6 14,8	3,97	0,9	7,9		21 2,2
19	8 53 5,44	1,054	18 4 40,0	3,94	0,9	7,9		20 58,7
20	8 53 30,61	1,044	18 3 5,9	3,90	0,9	7,9		20 55,2
21	8 53 55,53	1,033	18 1 32,8	3,86	0,9	7,9		20 51,7
22	8 54 20,19	1,022	18 0 0,5	3,83	0,9	7,9		20 48,2
23	8 54 44,59	1,011	17 58 29,1	3,79	0,9	7,9		20 44,6
24	8 55 8,73	1,000	17 56 58,6	3,75	0,9	7,9		20 41,1
25	8 55 32,61	0,989	17 55 29,0	3,71	0,9	7,9		20 37,6
26	8 55 56,22	0,978	17 54 0,4	3,67	0,9	7,9		20 34,0
27	8 56 19,56	0,967	17 52 32,7	3,63	0,9	7,9		20 30,5
28	8 56 42,62	0,955	17 51 6,0	3,59	0,9	8,0		20 26,9
29	8 57 5,40	0,943	17 49 40,4	3,54	0,9	8,0		20 23,4
30	8 57 27,89	0,931	17 48 15,9	3,50	0,9	8,0		20 19,8
31	8 57 50,09	+ 0,919	+ 17 46 52,4	— 3,46	0,9	8,0		20 16,2

XXIV. 1917. SEPTIEMBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	321 54 47,1	— 0 43 4,2	1,3006433	1,2790313	21 34 53,28	— 15 11 31,1
1	321 55 26,1	0 43 4,4	1,3006450	1,2791503	21 34 44,48	15 12 13,7
2	321 56 5,1	0 43 4,6	1,3006468	1,2792756	21 34 35,74	15 12 55,9
3	321 56 44,1	0 43 4,8	1,3006485	1,2794074	21 34 27,07	15 13 37,6
4	321 57 23,1	0 43 5,0	1,3006502	1,2795455	21 34 18,48	15 14 19,0
5	321 58 2,0	0 43 5,2	1,3006519	1,2796899	21 34 9,96	15 15 0,0
6	321 58 41,0	0 43 5,4	1,3006537	1,2798406	21 34 1,52	15 15 40,5
7	321 59 20,0	0 43 5,6	1,3006554	1,2799975	21 33 53,16	15 16 20,6
8	321 59 59,0	0 43 5,7	1,3006571	1,2801606	21 33 44,88	15 17 0,2
9	322 0 38,0	0 43 5,9	1,3006588	1,2803299	21 33 36,69	15 17 39,2
10	322 1 17,0	0 43 6,1	1,3006606	1,2805052	21 33 28,60	15 18 17,7
11	322 1 56,0	0 43 6,3	1,3006623	1,2806866	21 33 20,61	15 18 55,7
12	322 2 35,0	0 43 6,5	1,3006640	1,2808740	21 33 12,72	15 19 33,2
13	322 3 14,0	0 43 6,7	1,3006657	1,2810674	21 33 4,93	15 20 10,0
14	322 3 52,0	0 43 6,9	1,3006674	1,2812666	21 32 57,25	15 20 46,2
15	322 4 31,0	0 43 7,1	1,3006691	1,2814716	21 32 49,68	15 21 21,9
16	322 5 10,9	0 43 7,3	1,3006708	1,2816824	21 32 42,22	15 21 57,0
17	322 5 49,9	0 43 7,5	1,3006726	1,2818988	21 32 34,88	15 22 31,4
18	322 6 28,9	0 43 7,7	1,3006743	1,2821208	21 32 27,67	15 23 5,2
19	322 7 7,9	0 43 7,9	1,3006760	1,2823482	21 32 20,58	15 23 38,4
20	322 7 46,9	0 43 8,1	1,3006777	1,2825810	21 32 13,61	15 24 10,9
21	322 8 25,9	0 43 8,3	1,3006794	1,2828191	21 32 6,78	15 24 42,7
22	322 9 4,8	0 43 8,5	1,3006811	1,2830624	21 32 0,09	15 25 13,8
23	322 9 43,8	0 43 8,7	1,3006828	1,2833108	21 31 53,53	15 25 44,2
24	322 10 22,8	0 43 8,8	1,3006845	1,2835644	21 31 47,11	15 26 13,8
25	322 11 1,8	0 43 9,0	1,3006862	1,2838230	21 31 40,83	15 26 42,7
26	322 11 40,7	0 43 9,2	1,3006879	1,2840864	21 31 34,69	15 27 10,9
27	322 12 19,7	0 43 9,4	1,3006897	1,2843546	21 31 28,69	15 27 38,4
28	322 12 58,7	0 43 9,6	1,3006914	1,2846275	21 31 22,85	15 28 5,1
29	322 13 37,7	0 43 9,8	1,3006931	1,2849049	21 31 17,16	15 28 31,0
30	322 14 16,7	0 43 10,0	1,3006948	1,2851867	21 31 11,62	15 28 56,1
31	322 14 55,6	— 0 43 10,2	1,3006965	1,2854730	21 31 6,24	— 15 29 20,4

1917. SEPTIEMBRE. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 34 57,48	— 0,370	—15 11 10,8	— 1,79	0,46	1,80	10 56,7
1	21 34 48,62	0,367	15 11 53,7	1,78	0,46	1,80	10 52,6
2	21 34 39,83	0,364	15 12 36,1	1,76	0,46	1,80	10 48,6
3	21 34 31,11	0,362	15 13 18,2	1,75	0,46	1,80	10 44,5
4	21 34 22,45	0,359	15 13 59,9	1,73	0,46	1,80	10 40,4
5	21 34 13,87	0,356	15 14 41,2	1,71	0,46	1,80	10 36,4
6	21 34 5,37	0,352	15 15 22,0	1,69	0,46	1,80	10 32,3
7	21 33 56,95	0,349	15 16 2,4	1,67	0,46	1,80	10 28,2
8	21 33 48,61	0,345	15 16 42,3	1,65	0,46	1,79	10 24,1
9	21 33 40,36	0,342	15 17 21,7	1,63	0,46	1,79	10 20,0
10	21 33 32,20	0,338	15 18 0,6	1,61	0,46	1,79	10 16,0
11	21 33 24,14	0,333	15 18 38,9	1,59	0,46	1,79	10 11,9
12	21 33 16,18	0,329	15 19 16,7	1,56	0,46	1,79	10 7,9
13	21 33 8,33	0,325	15 19 53,9	1,54	0,46	1,79	10 3,8
14	21 33 0,58	0,320	15 20 30,5	1,52	0,46	1,79	9 59,8
15	21 32 52,94	0,316	15 21 6,6	1,49	0,46	1,79	9 55,7
16	21 32 45,41	0,311	15 21 42,0	1,47	0,46	1,79	9 51,7
17	21 32 38,00	0,306	15 22 16,8	1,44	0,46	1,79	9 47,6
18	21 32 30,71	0,301	15 22 51,0	1,42	0,46	1,79	9 43,6
19	21 32 23,55	0,296	15 23 24,5	1,39	0,46	1,79	9 39,5
20	21 32 16,51	0,291	15 23 57,4	1,36	0,46	1,79	9 35,5
21	21 32 9,61	0,285	15 24 29,6	1,33	0,46	1,79	9 31,4
22	21 32 2,83	0,279	15 25 1,0	1,30	0,46	1,78	9 27,4
23	21 31 56,20	0,273	15 25 31,8	1,27	0,46	1,78	9 23,3
24	21 31 49,70	0,267	15 26 1,8	1,24	0,46	1,78	9 19,3
25	21 31 43,34	0,262	15 26 31,1	1,21	0,46	1,78	9 15,2
26	21 31 37,13	0,256	15 26 59,7	1,18	0,46	1,78	9 11,2
27	21 31 31,06	0,250	15 27 27,5	1,15	0,46	1,78	9 7,1
28	21 31 25,14	0,243	15 27 54,6	1,11	0,46	1,78	9 3,1
29	21 31 19,37	0,237	15 28 20,9	1,08	0,46	1,78	8 59,0
30	21 31 13,76	0,231	15 28 46,4	1,05	0,46	1,78	8 55,0
31	21 31 8,30	— 0,224	—15 29 11,1	— 1,02	0,46	1,78	8 51,0

XXVI. 1917. SEPTIEMBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	124 49 27,8	— 0 11 14,5	1,4775742	1,4897560	8 32 44,71	+ 18 38 21,5
1	124 49 49,5	0 11 13,8	1,4775747	1,4896269	8 32 52,60	18 37 53,5
2	124 50 11,2	0 11 13,1	1,4775752	1,4894946	8 33 0,42	18 37 25,7
3	124 50 33,0	0 11 12,5	1,4775756	1,4893589	8 33 8,18	18 36 58,1
4	124 50 54,7	0 11 11,8	1,4775761	1,4892199	8 33 15,86	18 36 30,8
5	124 51 16,4	0 11 11,1	1,4775766	1,4890777	8 33 23,47	18 36 3,7
6	124 51 38,1	0 11 10,5	1,4775771	1,4889322	8 33 31,00	18 35 36,8
7	124 51 59,8	0 11 9,8	1,4775775	1,4887836	8 33 38,46	18 35 10,1
8	124 52 21,5	0 11 9,1	1,4775780	1,4886318	8 33 45,85	18 34 43,7
9	124 52 43,2	0 11 8,5	1,4775785	1,4884769	8 33 53,15	18 34 17,7
10	124 53 4,9	0 11 7,8	1,4775790	1,4883188	8 34 0,37	18 33 51,9
11	124 53 26,7	0 11 7,1	1,4775794	1,4881578	8 34 7,51	18 33 26,4
12	124 53 48,4	0 11 6,5	1,4775799	1,4879936	8 34 14,56	18 33 1,1
13	124 54 10,1	0 11 5,8	1,4775804	1,4878264	8 34 21,53	18 32 36,1
14	124 54 31,8	0 11 5,1	1,4775809	1,4876562	8 34 28,41	18 32 11,5
15	124 54 53,5	0 11 4,4	1,4775813	1,4874832	8 34 35,18	18 31 47,2
16	124 55 15,2	0 11 3,8	1,4775818	1,4873072	8 34 41,88	18 31 23,1
17	124 55 36,9	0 11 3,1	1,4775823	1,4871284	8 34 48,47	18 30 59,4
18	124 55 58,6	0 11 2,4	1,4775828	1,4869469	8 34 54,98	18 30 36,0
19	124 56 20,3	0 11 1,8	1,4775832	1,4867626	8 35 1,38	18 30 12,9
20	124 56 42,0	0 11 1,1	1,4775837	1,4865756	8 35 7,68	18 29 50,3
21	124 57 3,7	0 11 0,4	1,4775842	1,4863859	8 35 13,88	18 29 27,9
22	124 57 25,4	0 10 59,8	1,4775847	1,4861938	8 35 19,99	18 29 5,9
23	124 57 47,1	0 10 59,1	1,4775851	1,4859990	8 35 25,99	18 28 44,2
24	124 58 8,8	0 10 58,4	1,4775856	1,4858018	8 35 31,89	18 28 22,9
25	124 58 30,5	0 10 57,8	1,4775861	1,4856021	8 35 37,69	18 28 2,0
26	124 58 52,3	0 10 57,1	1,4775866	1,4854002	8 35 43,38	18 27 41,6
27	124 59 14,0	0 10 56,4	1,4775870	1,4851958	8 35 48,96	18 27 21,5
28	124 59 35,7	0 10 55,8	1,4775875	1,4849892	8 35 54,43	18 27 1,7
29	124 59 57,4	0 10 55,1	1,4775880	1,4847803	8 35 59,79	18 26 42,3
30	125 0 19,1	0 10 54,4	1,4775885	1,4845693	8 36 5,03	18 26 23,3
31	125 0 40,8	— 0 10 53,8	1,4775889	1,4843562	8 36 10,17	+ 18 26 4,7

1917. SEPTIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 32 37,30	+ 0,334	+ 18 38 47,8	— 1,18	0,28	1,18	21 52,8
1	8 32 45,28	0,331	18 38 19,5	1,17	0,28	1,18	21 49,0
2	8 32 53,18	0,328	18 37 51,5	1,16	0,28	1,18	21 45,2
3	8 33 1,02	0,325	18 37 23,6	1,16	0,28	1,18	21 41,4
4	8 33 8,79	0,322	18 36 56,0	1,15	0,28	1,18	21 37,6
5	8 33 16,49	0,319	18 36 28,6	1,14	0,28	1,18	21 33,8
6	8 33 24,11	0,316	18 36 1,4	1,13	0,28	1,18	21 30,0
7	8 33 31,66	0,313	18 35 34,5	1,12	0,28	1,18	21 26,1
8	8 33 39,13	0,310	18 35 7,8	1,11	0,29	1,19	21 22,3
9	8 33 46,53	0,306	18 34 41,4	1,10	0,29	1,19	21 18,5
10	8 33 53,84	0,303	18 34 15,2	1,08	0,29	1,19	21 14,7
11	8 34 1,07	0,300	18 33 49,4	1,07	0,29	1,19	21 10,9
12	8 34 8,22	0,296	18 33 23,8	1,06	0,29	1,19	21 7,1
13	8 34 15,28	0,293	18 32 58,5	1,05	0,29	1,19	21 3,3
14	8 34 22,26	0,289	18 32 33,5	1,03	0,29	1,19	20 59,5
15	8 34 29,14	0,285	18 32 8,9	1,02	0,29	1,19	20 55,6
16	8 34 35,93	0,281	18 31 44,5	1,01	0,29	1,19	20 51,8
17	8 34 42,63	0,277	18 31 20,4	1,00	0,29	1,19	20 48,0
18	8 34 49,23	0,273	18 30 56,7	0,98	0,29	1,19	20 44,2
19	8 34 55,74	0,269	18 30 33,3	0,97	0,29	1,19	20 40,3
20	8 35 2,15	0,265	18 30 10,2	0,95	0,29	1,19	20 36,5
21	8 35 8,46	0,261	18 29 47,5	0,94	0,29	1,19	20 32,7
22	8 35 14,67	0,257	18 29 25,1	0,93	0,29	1,19	20 28,9
23	8 35 20,78	0,252	18 29 3,1	0,91	0,29	1,19	20 25,0
24	8 35 26,78	0,248	18 28 41,4	0,90	0,29	1,20	20 21,2
25	8 35 32,68	0,244	18 28 20,1	0,88	0,29	1,20	20 17,4
26	8 35 38,47	0,239	18 27 59,2	0,86	0,29	1,20	20 13,6
27	8 35 44,16	0,235	18 27 38,7	0,85	0,29	1,20	20 9,7
28	8 35 49,74	0,230	18 27 18,6	0,83	0,29	1,20	20 5,9
29	8 35 55,21	0,225	18 26 58,8	0,81	0,29	1,20	20 2,1
30	8 36 0,56	0,221	18 26 39,5	0,80	0,29	1,20	19 58,2
31	8 36 5,81	+ 0,216	+ 18 26 20,5	— 0,78	0,29	1,20	19 54,4

1917. OCTUBRE. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Domingo.	XVIII. S. Jerónimo, Presb. y Dr.	273	0,7474
1	Lunes.	S. Remigio, Ob. y Conf.	274	0,7502
2	Martes.	S. Saturio, Ermitaño.	275	0,7529
3	Miércoles.	S. Cándido, Mr.	276	0,7557
4	Jueves.	S. Francisco de Asís, Fund.	277	0,7584
5	Viernes.	S. Plácido y Comps., Mrs.	278	0,7611
6	Sábado.	S. Bruno, Conf. y Fund.	279	0,7639
7	Domingo.	XIX. Ntra. Sra. del Rosario.	280	0,7666
8	Lunes.	Sta. Brígida, Viuda.	281	0,7693
9	Martes.	S. Dionisio Areopagita, Ob.	282	0,7721
10	Miércoles.	S. Francisco de Borja, Conf.	283	0,7748
11	Jueves.	Stos. Fermín y Nicasio, Obs.	284	0,7776
12	Viernes.	Ntra. Sra. del Pilar de Zaragoza.	285	0,7803
13	Sábado.	S. Eduardo, Rey de Inglaterra.	286	0,7830
14	Domingo.	XX. S. Calixto, Papa y Mr.	287	0,7858
15	Lunes.	Sta. Teresa de Jesús, Fund.	288	0,7885
16	Martes.	S. Galo, Abad.	289	0,7912
17	Miércoles.	Sta. Eduvigis, Viuda.	290	0,7940
18	Jueves.	S. Lucas, Evangelista.	291	0,7967
19	Viernes.	S. Pedro de Alcántara, Conf.	292	0,7995
20	Sábado.	Sta. Irene, Vg. y Mr.	293	0,8022
21	Domingo.	XXI. Sta. Úrsula, Vg., y S. Hilarión.	294	0,8049
22	Lunes.	Sta. María Salomé.	295	0,8077
23	Martes.	S. Pedro Pascual, Ob. y Mr.	296	0,8104
24	Miércoles.	S. Rafael, Arcángel.	297	0,8131
25	Jueves.	S. Crisanto y Sta. Daría, Mrs.	298	0,8159
26	Viernes.	S. Evaristo, Papa y Mr.	299	0,8186
27	Sábado.	Stos. Vicente, Sabina y Cristeta.	300	0,8214
28	Domingo.	XXII. S. Simón y S. Judas Tadeo, Aps.	301	0,8241
29	Lunes.	S. Narciso, Ob. y Mr.	302	0,8268
30	Martes.	S. Claudio y dos hermanos, Mrs.	303	0,8296
31	Miércoles.	*Vig.* S. Quintín, Mr.	304	0,8323
32	Jueves.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	305	0,8350

II. 1917. OCTUBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Domingo.	12 24 46,21	— 2 40 44,1	12 34 38,71	+ 9 52,50	16 0,46
1	Lunes.	12 28 23,22	3 4 3,2	12 38 35,26	10 12,03	16 0,74
2	Martes.	12 32 0,53	3 27 20,4	12 42 31,81	10 31,28	16 1,01
3	Miércoles.	12 35 38,15	3 50 35,4	12 46 28,36	10 50,22	16 1,28
4	Jueves.	12 39 16,08	4 13 47,8	12 50 24,92	11 8,84	16 1,56
5	Viernes.	12 42 54,40	4 36 57,3	12 54 21,47	11 27,07	16 1,83
6	Sábado.	12 46 33,09	5 0 3,5	12 58 18,02	11 44,93	16 2,10
7	Domingo.	12 50 12,18	5 23 6,1	13 2 14,58	12 2,40	16 2,37
8	Lunes.	12 53 51,67	5 46 4,7	13 6 11,13	12 19,46	16 2,64
9	Martes.	12 57 31,63	6 8 58,9	13 10 7,68	12 36,06	16 2,92
10	Miércoles.	13 1 12,03	6 31 48,3	13 14 4,24	12 52,20	16 3,19
11	Jueves.	13 4 52,92	6 54 32,7	13 18 0,79	13 7,87	16 3,46
12	Viernes.	13 8 34,29	7 17 11,5	13 21 57,34	13 23,05	16 3,73
13	Sábado.	13 12 16,18	7 39 44,3	13 25 53,89	13 37,72	16 4,00
14	Domingo.	13 15 58,59	8 2 10,9	13 29 50,45	13 51,86	16 4,28
15	Lunes.	13 19 41,55	8 24 30,7	13 33 47,00	14 5,46	16 4,55
16	Martes.	13 23 25,06	8 46 43,5	13 37 43,56	14 18,50	16 4,83
17	Miércoles.	13 27 9,15	9 8 48,7	13 41 40,11	14 30,96	16 5,10
18	Jueves.	13 30 53,82	9 30 46,0	13 45 36,67	14 42,85	16 5,38
19	Viernes.	13 34 39,09	9 52 34,9	13 49 33,22	14 54,13	16 5,65
20	Sábado.	13 38 24,97	10 14 15,2	13 53 29,77	15 4,80	16 5,93
21	Domingo.	13 42 11,48	10 35 46,3	13 57 26,32	15 14,84	16 6,20
22	Lunes.	13 45 58,63	10 57 7,9	14 1 22,88	15 24,25	16 6,48
23	Martes.	13 49 46,43	11 18 19,5	14 5 19,43	15 33,01	16 6,75
24	Miércoles.	13 53 34,89	11 39 20,8	14 9 15,99	15 41,09	16 7,02
25	Jueves.	13 57 24,04	12 0 11,5	14 13 12,54	15 48,50	16 7,29
26	Viernes.	14 1 13,88	12 20 51,1	14 17 9,10	15 55,22	16 7,56
27	Sábado.	14 5 4,44	12 41 19,2	14 21 5,65	16 1,22	16 7,83
28	Domingo.	14 8 55,71	13 1 35,4	14 25 2,21	16 6,49	16 8,09
29	Lunes.	14 12 47,74	13 21 39,5	14 28 58,76	16 11,03	16 8,35
30	Martes.	14 16 40,52	13 41 30,9	14 32 55,31	16 14,80	16 8,60
31	Miércoles.	14 20 34,08	14 1 9,3	14 36 51,87	16 17,79	16 8,86
32	Jueves.	14 24 28,43	—14 20 34,3	14 40 48,42	+16 20,00	16 9,11

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. OCTUBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	12 24 44,72	9,035	— 2 40 34,5	—58,31	— 9 52,36	—0,819	1 4,26
1	12 28 21,69	9,046	3 3 53,3	58,24	10 11,90	0,808	1 4,30
2	12 31 58,94	9,059	3 27 10,2	58,15	10 31,14	0,795	1 4,35
3	12 35 36,51	9,072	3 50 24,9	58,06	10 50,08	0,783	1 4,39
4	12 39 14,41	9,087	4 13 37,0	57,94	11 8,70	0,765	1 4,44
5	12 42 52,67	9,102	4 36 46,2	57,82	11 26,92	0,752	1 4,49
6	12 46 31,30	9,118	4 59 52,2	57,67	11 44,79	0,736	1 4,55
7	12 50 10,34	9,135	5 22 54,5	57,51	12 2,25	0,719	1 4,61
8	12 53 49,80	9,153	5 45 52,9	57,34	12 19,31	0,701	1 4,67
9	12 57 29,70	9,172	6 8 46,9	57,15	12 35,91	0,682	1 4,73
10	13 1 10,06	9,192	6 31 36,1	56,95	12 52,06	0,663	1 4,80
11	13 4 50,90	9,212	6 54 20,3	56,73	13 7,73	0,642	1 4,86
12	13 8 32,23	9,233	7 16 58,9	56,49	13 22,91	0,622	1 4,94
13	13 12 14,08	9,255	7 39 31,6	56,23	13 37,58	0,600	1 5,01
14	13 15 56,45	9,277	8 1 58,0	55,96	13 51,72	0,578	1 5,09
15	13 19 39,36	9,300	8 24 17,8	55,67	14 5,33	0,555	1 5,17
16	13 23 22,84	9,324	8 46 30,3	55,37	14 18,37	0,531	1 5,25
17	13 27 6,89	9,348	9 8 35,4	55,05	14 30,84	0,508	1 5,34
18	13 30 51,52	9,372	9 30 32,5	54,71	14 42,73	0,483	1 5,42
19	13 34 36,75	9,398	9 52 21,4	54,36	14 54,02	0,458	1 5,52
20	13 38 22,61	9,424	10 14 1,6	53,99	15 4,69	0,432	1 5,61
21	13 42 9,08	9,450	10 35 32,7	53,60	15 14,74	0,405	1 5,70
22	13 45 56,20	9,477	10 56 54,2	53,19	15 24,15	0,379	1 5,80
23	13 49 43,96	9,504	11 18 5,8	52,77	15 32,91	0,351	1 5,90
24	13 53 32,40	9,533	11 39 7,2	52,33	15 41,01	0,323	1 6,00
25	13 57 21,52	9,561	11 59 57,8	51,88	15 48,43	0,295	1 6,10
26	14 1 11,33	9,591	12 20 37,4	51,41	15 55,15	0,265	1 6,21
27	14 5 1,87	9,620	12 41 5,6	50,93	16 1,16	0,235	1 6,31
28	14 8 53,12	9,651	13 1 21,9	50,43	16 6,43	0,205	1 6,42
29	14 12 45,12	9,683	13 21 26,0	49,91	16 10,98	0,174	1 6,53
30	14 16 37,89	9,715	13 41 17,6	49,38	16 14,76	0,141	1 6,64
31	14 20 31,43	9,747	14 0 56,1	48,83	16 17,76	0,109	1 6,75
32	14 24 25,76	9,781	—14 20 21,2	—48,26	—16 19,98	—0,076	1 6,87

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

IV. 1917. OCTUBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	SOL. Latitud aparente. 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	186 44 42,2	+ 0,34	0,0004701	1 43 37,7	9 16 53,6	+4 59 17,0	+4 59 39,1
1	187 43 41,7	0,33	0,0003453	16 47 13,7	24 13 25,1	4 54 49,6	4 45 1,1
2	188 42 43,2	0,29	0,0002211	31 34 23,9	38 49 17,7	4 30 33,9	4 11 54,1
3	189 41 47,0	0,23	0,0000974	45 57 26,9	52 58 25,4	3 49 32,0	3 24 0,3
4	190 40 52,9	0,14	9,9999741	59 52 0,2	66 38 10,3	2 55 52,9	2 25 43,3
5	191 40 1,2	+ 0,02	9,9998511	73 17 5,4	79 49 4,5	1 54 3,7	1 21 24,2
6	192 39 11,7	— 0,10	9,9997285	86 14 33,7	92 34 4,8	+0 48 12,8	+0 14 54,9
7	193 38 24,5	0,23	9,9996060	98 48 13,8	104 57 39,3	—0 18 6,5	—0 50 30,5
8	194 37 39,7	0,35	9,9994836	111 3 1,2	117 5 0,0	1 21 58,2	1 52 12,6
9	195 36 57,2	0,47	9,9993612	123 4 15,9	129 1 28,0	2 20 58,0	2 47 59,8
10	196 36 17,0	0,58	9,9992388	134 57 13,3	140 52 6,8	3 13 4,4	3 35 59,2
11	197 35 39,1	0,67	9,9991163	146 46 41,2	152 41 26,0	3 56 32,1	4 14 31,8
12	198 35 3,5	0,74	9,9989936	158 36 47,7	164 33 9,4	4 29 47,5	4 42 9,5
13	199 34 30,0	0,79	9,9988708	170 30 51,4	176 30 10,0	4 51 28,7	4 57 37,2
14	200 33 58,8	0,80	9,9987477	182 31 19,0	188 34 29,2	5 0 28,6	4 59 57,9
15	201 33 29,6	0,79	9,9986244	194 39 48,8	200 47 23,7	4 56 1,7	4 48 38,9
16	202 33 2,5	0,76	9,9985009	206 57 18,2	213 9 36,0	4 37 50,4	4 23 39,5
17	203 32 37,5	0,70	9,9983772	219 24 19,8	225 41 32,1	4 6 12,2	3 45 37,0
18	204 32 14,3	0,61	9,9982534	232 1 16,3	238 23 36,7	3 22 4,9	2 55 49,5
19	205 31 53,1	0,50	9,9981295	244 48 39,2	251 16 31,2	2 27 6,9	1 56 15,8
20	206 31 33,7	0,38	9,9980057	257 47 22,1	264 21 22,6	1 23 37,0	—0 49 33,6
21	207 31 16,1	0,26	9,9978820	270 58 45,2	277 39 43,2	—0 14 30,7	+0 21 4,7
22	208 31 0,2	— 0,13	9,9977587	284 24 29,8	291 13 17,7	+0 56 43,9	1 31 56,6
23	209 30 46,0	0,00	9,9976358	298 6 17,9	305 3 37,5	2 6 11,2	2 38 55,2
24	210 30 33,5	+ 0,11	9,9975135	312 5 19,6	319 11 21,9	3 9 35,3	3 37 38,6
25	211 30 22,6	0,20	9,9973920	326 21 34,6	333 35 39,6	4 2 32,9	4 23 47,7
26	212 30 13,4	0,26	9,9972716	340 53 10,1	348 13 30,4	4 40 55,7	4 53 33,4
27	213 30 5,9	0,28	9,9971523	355 35 56,0	2 59 34,4	5 1 22,4	5 4 11,1
28	214 30 0,1	0,28	9,9970344	10 23 27,9	17 46 34,5	5 1 54,6	4 54 35,9
29	215 29 56,1	0,25	9,9969179	25 7 51,0	32 26 16,2	4 42 25,3	4 25 40,5
30	216 29 54,0	0,18	9,9968029	39 40 53,3	46 50 51,5	4 4 45,4	3 40 9,1
31	217 29 53,8	+ 0,09	9,9966894	53 55 28,8	60 54 12,9	3 12 24,2	2 42 5,6
32	218 29 55,5	— 0,02	9,9965775	67 46 41,8	74 32 43,5	+2 9 48,6	+1 36 8,0

Día 23 a 11h 44m, Sol en Escorpio.

Día 11 a 13h, Luna en el Apogeo.
Día 27 a 11, Luna en el Perigeo.

1917. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0^h			0^h	12^h	0^h	Variación horaria.	12^h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	14,1	11 49,2	54,4	16 38,9	16 36,4	60 59,7	— 0,59	60 50,4	— 0,95
1	15,1	12 43,6	55,7	16 32,6	16 27,8	60 36,8	1,30	60 19,1	1,61
2	16,1	13 39,3	56,8	16 22,1	16 15,6	59 58,1	1,87	59 34,2	2,08
3	17,1	14 36,1	56,9	16 8,5	16 0,9	59 8,2	2,23	58 40,6	2,33
4	18,1	15 33,0	55,8	15 53,2	15 45,4	58 12,3	2,37	57 43,8	2,36
5	19,1	16 28,8	53,4	15 37,8	15 30,3	57 15,7	2,30	56 48,5	2,21
6	20,1	17 22,2	50,5	15 23,3	15 16,7	56 22,7	2,08	55 58,5	1,93
7	21,1	18 12,7	47,2	15 10,7	15 5,2	55 36,4	1,75	55 16,4	1,57
8	22,1	18 59,9	44,4	15 0,4	14 56,2	54 58,8	1,37	54 43,6	1,17
9	23,1	19 44,3	42,3	14 52,8	14 49,9	54 30,8	0,96	54 20,5	0,75
10	24,1	20 26,6	40,9	14 47,8	14 46,3	54 12,7	0,55	54 7,2	0,37
11	25,1	21 7,5	40,5	14 45,4	14 45,1	54 3,9	— 0,18	54 2,8	— 0,01
12	26,1	21 48,0	40,9	14 45,3	14 46,1	54 3,7	+ 0,15	54 6,4	+ 0,30
13	27,1	22 28,9	42,1	14 47,3	14 48,9	54 10,8	0,43	54 16,8	0,55
14	28,1	23 11,0	44,3	14 50,9	14 53,3	54 24,1	0,66	54 32,7	0,76
15	29,1	23 55,3	46,9	14 55,9	14 58,8	54 42,4	0,85	54 53,0	0,92
16	0,4	* *	* *	15 1,9	15 5,3	55 4,5	0,99	55 16,7	1,05
17	1,4	0 42,2	50,1	15 8,8	15 12,5	55 29,6	1,10	55 43,1	1,15
18	2,4	1 32,3	52,9	15 16,3	15 20,3	55 57,1	1,19	56 11,6	1,23
19	3,4	2 25,2	55,1	15 24,4	15 28,6	56 26,7	1,27	56 42,2	1,31
20	4,4	3 20,3	56,2	15 33,0	15 37,5	56 58,2	1,35	57 14,7	1,39
21	5,4	4 16,5	55,9	15 42,1	15 46,8	57 31,5	1,42	57 48,7	1,44
22	6,4	5 12,4	54,6	15 51,5	15 56,2	58 6,0	1,45	58 23,5	1,45
23	7,4	6 7,0	53,1	16 1,0	16 5,6	58 40,8	1,43	58 57,7	1,39
24	8,4	7 0,1	51,8	16 10,1	16 14,2	59 14,1	1,32	59 29,4	1,22
25	9,4	7 51,9	51,3	16 18,1	16 21,4	59 43,4	1,09	59 55,6	0,93
26	10,4	8 43,2	51,5	16 24,1	16 26,2	60 5,7	0,73	60 13,1	+ 0,50
27	11,4	9 34,7	52,9	16 27,4	16 27,8	60 17,7	+ 0,25	60 19,0	— 0,03
28	12,4	10 27,6	54,7	16 27,2	16 25,6	60 16,9	— 0,33	60 11,2	0,63
29	13,4	11 22,3	56,6	16 23,1	16 19,6	60 1,9	0,92	59 49,2	1,19
30	14,4	12 18,9	57,9	16 15,3	16 10,2	59 33,3	1,44	59 14,6	1,66
31	15,4	13 16,8	57,7	16 4,4	15 58,2	58 53,4	1,84	58 30,4	1,97
32	16,4	14 14,5	56,0	15 51,5	15 44,6	58 6,1	— 2,06	57 40,9	— 2,11

		h	m	
Día 0	a	8	31,1,	P. L. en Aries.
Día 7	a	10	14,3,	U. C. en Cancer.
Día 15	a	14	41,0,	N. L. en Libra.
Día 23	a	2	37,7,	P. C. en Capricornio.
Día 29	a	18	19,2,	P. L. en Tauro.

VI. 1917. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 54 12,24	23,476	+11 8 0,6	+138,93
1	0 56 33,15	23,496	11 21 51,8	138,13
2	0 58 54,19	23,516	11 35 38,1	137,31
3	1 1 15,34	23,536	11 49 19,5	136,48
4	1 3 36,62	23,558	12 2 55,8	135,63
5	1 5 58,03	23,578	12 16 27,0	134,77
6	1 8 19,56	23,599	12 29 53,0	133,89
7	1 10 41,22	23,620	12 43 13,7	132,99
8	1 13 3,00	23,641	12 56 28,9	132,08
9	1 15 24,91	23,663	13 9 38,7	131,16
10	1 17 46,95	23,683	13 22 42,8	130,22
11	1 20 9,11	23,705	13 35 41,3	129,27
12	1 22 31,41	23,728	13 48 34,0	128,29
13	1 24 53,84	23,748	14 1 20,8	127,31
14	1 27 16,39	23,770	14 14 1,7	126,31
15	1 29 39,08	23,792	14 26 36,5	125,29
16	1 32 1,89	23,813	14 39 5,2	124,27
17	1 34 24,83	23,835	14 51 27,7	123,23
18	1 36 47,91	23,857	15 3 43,9	122,17
19	1 39 11,11	23,878	15 15 53,7	121,10
20	1 41 34,44	23,898	15 27 57,1	120,02
21	1 43 57,89	23,920	15 39 53,9	118,92
22	1 46 21,48	23,942	15 51 44,1	117,81
23	1 48 45,19	23,962	+16 3 27,6	+116,68

MARTES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 51 9,02	23,983	+16 15 4,3	+115,55
1	1 53 32,98	24,004	16 26 34,2	114,40
2	1 55 57,07	24,024	16 37 57,1	113,23
3	1 58 21,27	24,044	16 49 13,0	112,07
4	2 0 45,60	24,065	17 0 21,9	110,88
5	2 3 10,05	24,085	17 11 23,6	109,68
6	2 5 34,62	24,104	17 22 18,1	108,48
7	2 7 59,30	24,123	17 33 5,4	107,26
8	2 10 24,10	24,143	17 43 45,2	106,03
9	2 12 49,02	24,162	17 54 17,7	104,78
10	2 15 14,04	24,180	18 4 42,6	103,53
11	2 17 39,18	24,198	18 15 0,1	102,28
12	2 20 4,42	24,216	18 25 9,9	100,99
13	2 22 29,77	24,234	18 35 12,0	99,71
14	2 24 55,23	24,251	18 45 6,4	98,42
15	2 27 20,78	24,267	18 54 53,0	97,12
16	2 29 46,43	24,283	19 4 31,8	95,80
17	2 32 12,18	24,300	19 14 2,6	94,48
18	2 34 38,03	24,315	19 23 25,5	93,15
19	2 37 3,96	24,329	19 32 40,4	91,81
20	2 39 29,98	24,343	19 41 47,2	90,47
21	2 41 56,08	24,358	19 50 46,0	89,11
22	2 44 22,27	24,372	19 59 36,5	87,73
23	2 46 48,54	24,384	20 8 18,8	86,37
24	2 49 14,88	24,397	+20 16 52,9	+ 84,99

MIÉRCOLES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 49 14,88	24,397	+20 16 52,9	+ 84,99
1	2 51 41,30	24,408	20 25 18,7	83,60
2	2 54 7,78	24,419	20 33 36,1	82,20
3	2 56 34,33	24,431	20 41 45,1	80,80
4	2 59 0,95	24,441	20 49 45,7	79,40
5	3 1 27,62	24,450	20 57 37,9	77,98
6	3 3 54,35	24,458	21 5 21,5	76,56
7	3 6 21,12	24,467	21 12 56,6	75,14
8	3 8 47,95	24,475	21 20 23,2	73,71
9	3 11 14,82	24,482	21 27 41,1	72,27
10	3 13 41,73	24,488	21 34 50,4	70,83
11	3 16 8,67	24,493	21 41 51,1	69,38
12	3 18 35,64	24,498	21 48 43,0	67,93
13	3 21 2,64	24,502	21 55 26,2	66,48
14	3 23 29,66	24,505	22 2 0,7	65,02
15	3 25 56,70	24,508	22 8 26,4	63,55
16	3 28 23,76	24,510	22 14 43,3	62,08
17	3 30 50,82	24,511	22 20 51,4	60,62
18	3 33 17,89	24,511	22 26 50,7	59,14
19	3 35 44,95	24,511	22 32 41,1	57,66
20	3 38 12,02	24,510	22 38 22,6	56,18
21	3 40 39,07	24,508	22 43 55,3	54,70
22	3 43 6,11	24,505	22 49 19,0	53,22
23	3 45 33,13	24,502	+22 54 33,9	+ 51,73

JUEVES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	3 48 0,13	24,498	+22 59 39,8	+ 50,24
1	3 50 27,10	24,492	23 4 36,8	48,76
2	3 52 54,03	24,486	23 9 24,9	47,27
3	3 55 20,93	24,479	23 14 4,0	45,78
4	3 57 47,78	24,472	23 18 34,2	44,28
5	4 0 14,59	24,463	23 22 55,4	42,79
6	4 2 41,34	24,453	23 27 7,7	41,31
7	4 5 8,03	24,443	23 31 11,1	39,82
8	4 7 34,66	24,433	23 35 5,5	38,33
9	4 10 1,22	24,421	23 38 51,0	36,83
10	4 12 27,71	24,408	23 42 27,5	35,34
11	4 14 54,12	24,394	23 45 55,1	33,86
12	4 17 20,44	24,380	23 49 13,8	32,37
13	4 19 46,68	24,365	23 52 23,5	30,88
14	4 22 12,82	24,348	23 55 24,4	29,40
15	4 24 38,86	24,332	23 58 16,3	27,92
16	4 27 4,80	24,313	24 0 59,4	26,44
17	4 29 30,62	24,295	24 3 33,6	24,96
18	4 31 56,34	24,277	24 5 58,9	23,48
19	4 34 21,94	24,256	24 8 15,4	22,02
20	4 36 47,41	24,234	24 10 23,1	20,54
21	4 39 12,75	24,213	24 12 21,9	19,08
22	4 41 37,96	24,190	24 14 12,0	17,62
23	4 44 3,03	24,167	24 15 53,3	16,15
24	4 46 27,96	24,143	+24 17 25,8	+ 14,69

VIERNES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 46 27,96	24,143	+24 17 25,8	+ 14,69
1	4 48 52,74	24,117	24 18 49,6	13,25
2	4 51 17,36	24,091	24 20 4,8	11,80
3	4 53 41,83	24,065	24 21 11,2	10,36
4	4 56 6,14	24,038	24 22 9,1	8,93
5	4 58 30,28	24,008	24 22 58,3	7,48
6	5 0 54,24	23,979	24 23 38,9	6,06
7	5 3 18,03	23,950	24 24 11,0	4,63
8	5 5 41,64	23,919	24 24 34,5	3,22
9	5 8 5,06	23,888	24 24 49,6	1,81
10	5 10 28,29	23,856	24 24 56,2	+ 0,39
11	5 12 51,33	23,823	24 24 54,3	— 1,01
12	5 15 14,17	23,790	24 24 44,1	2,40
13	5 17 36,81	23,756	24 24 25,5	3,78
14	5 19 59,24	23,720	24 23 58,7	5,17
15	5 22 21,45	23,685	24 23 23,5	6,55
16	5 24 43,46	23,649	24 22 40,1	7,92
17	5 27 5,24	23,613	24 21 48,5	9,28
18	5 29 26,81	23,575	24 20 48,7	10,64
19	5 31 48,14	23,537	24 19 40,8	11,99
20	5 34 9,25	23,499	24 18 24,8	13,34
21	5 36 30,13	23,459	24 17 0,7	14,68
22	5 38 50,76	23,419	24 15 28,7	16,00
23	5 41 11,16	23,379	+24 13 48,7	— 17,33

SÁBADO 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 43 31,31	23,338	+24 12 0,8	— 18,63
1	5 45 51,21	23,297	24 10 5,1	19,94
2	5 48 10,87	23,255	24 8 1,5	21,25
3	5 50 30,27	23,212	24 5 50,1	22,53
4	5 52 49,41	23,169	24 3 31,1	23,82
5	5 55 8,30	23,126	24 1 4,3	25,09
6	5 57 26,92	23,081	23 58 30,0	26,36
7	5 59 45,27	23,037	23 55 48,0	27,63
8	6 2 3,36	22,993	23 52 58,5	28,87
9	6 4 21,18	22,948	23 50 1,6	30,11
10	6 6 38,73	22,902	23 46 57,2	31,35
11	6 8 56,00	22,855	23 43 45,4	32,58
12	6 11 12,99	22,808	23 40 26,3	33,79
13	6 13 29,70	22,762	23 36 59,9	35,00
14	6 15 46,13	22,715	23 33 26,3	36,19
15	6 18 2,28	22,668	23 29 45,6	37,38
16	6 20 18,14	22,620	23 25 57,7	38,58
17	6 22 33,72	22,572	23 22 2,7	39,75
18	6 24 49,00	22,523	23 18 0,7	40,92
19	6 27 3,99	22,474	23 13 51,7	42,07
20	6 29 18,69	22,426	23 9 35,9	43,22
21	6 31 33,10	22,377	23 5 13,1	44,36
22	6 33 47,21	22,328	23 0 43,6	45,48
23	6 36 1,03	22,278	22 56 7,3	46,61
24	6 38 14,55	22,228	+22 51 24,3	— 47,72

DOMINGO 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 38 14,55	22,228	+22 51 24,3	— 47,72
1	6 40 27,77	22,178	22 46 34,7	48,82
2	6 42 40,69	22,129	22 41 38,5	49,92
3	6 44 53,32	22,079	22 36 35,7	51,00
4	6 47 5,64	22,028	22 31 26,5	52,08
5	6 49 17,65	21,978	22 26 10,8	53,14
6	6 51 29,37	21,928	22 20 48,8	54,19
7	6 53 40,78	21,879	22 15 20,5	55,24
8	6 55 51,89	21,827	22 9 45,9	56,28
9	6 58 2,70	21,776	22 4 5,1	57,31
10	7 0 13,20	21,725	21 58 18,2	58,33
11	7 2 23,40	21,674	21 52 25,2	59,34
12	7 4 33,29	21,623	21 46 26,1	60,34
13	7 6 42,88	21,573	21 40 21,1	61,33
14	7 8 52,16	21,522	21 34 10,1	62,33
15	7 11 1,14	21,471	21 27 53,2	63,29
16	7 13 9,81	21,421	21 21 30,6	64,25
17	7 15 18,19	21,370	21 15 2,2	65,22
18	7 17 26,25	21,319	21 8 28,0	66,17
19	7 19 34,02	21,269	21 1 48,2	67,10
20	7 21 41,48	21,219	20 55 2,8	68,03
21	7 23 48,65	21,169	20 48 11,9	68,94
22	7 25 55,51	21,118	20 41 15,5	69,86
23	7 28 2,07	21,068	+20 34 13,6	— 70,76

LUNES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 30 8,33	21,018	+20 27 6,4	— 71,65
1	7 32 14,29	20,969	20 19 53,8	72,53
2	7 34 19,96	20,920	20 12 36,0	73,41
3	7 36 25,33	20,870	20 5 12,9	74,28
4	7 38 30,40	20,822	19 57 44,7	75,13
5	7 40 35,19	20,773	19 50 11,4	75,98
6	7 42 39,67	20,723	19 42 33,0	76,83
7	7 44 43,87	20,676	19 34 49,5	77,65
8	7 46 47,78	20,627	19 27 1,2	78,47
9	7 48 51,39	20,578	19 19 7,9	79,28
10	7 50 54,72	20,532	19 11 9,8	80,08
11	7 52 57,77	20,484	19 3 6,9	80,88
12	7 55 0,53	20,437	18 54 59,2	81,67
13	7 57 3,01	20,390	18 46 46,9	82,45
14	7 59 5,21	20,343	18 38 29,8	83,23
15	8 1 7,13	20,297	18 30 8,2	83,98
16	8 3 8,77	20,250	18 21 42,1	84,73
17	8 5 10,13	20,205	18 13 11,5	85,48
18	8 7 11,23	20,160	18 4 36,4	86,22
19	8 9 12,05	20,115	17 55 56,9	86,93
20	8 11 12,61	20,071	17 47 13,2	87,65
21	8 13 12,90	20,026	17 38 25,1	88,38
22	8 15 12,92	19,982	17 29 32,7	89,08
23	8 17 12,68	19,938	17 20 36,2	89,76
24	8 19 12,18	19,895	+17 11 35,6	— 90,44

VIII. 1917. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 9.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	8 19 12,18	19,895	+17 11 35,6	— 90,44
1	8 21 11,42	19,853	17 2 30,9	91,13
2	8 23 10,41	19,810	16 53 22,1	91,80
3	8 25 9,14	19,768	16 44 9,3	92,46
4	8 27 7,62	19,726	16 34 52,6	93,11
5	8 29 5,85	19,685	16 25 32,0	93,76
6	8 31 3,84	19,644	16 16 7,5	94,39
7	8 33 1,58	19,603	16 6 39,3	95,02
8	8 34 59,08	19,564	15 57 7,3	95,65
9	8 36 56,35	19,524	15 47 31,5	96,26
10	8 38 53,37	19,485	15 37 52,2	96,86
11	8 40 50,17	19,447	15 28 9,2	97,47
12	8 42 46,73	19,408	15 18 22,6	98,06
13	8 44 43,06	19,370	15 8 32,5	98,63
14	8 46 39,17	19,333	14 58 39,0	99,21
15	8 48 35,06	19,297	14 48 42,0	99,78
16	8 50 30,73	19,260	14 38 41,6	100,34
17	8 52 26,18	19,223	14 28 37,9	100,89
18	8 54 21,41	19,188	14 18 30,9	101,43
19	8 56 16,44	19,153	14 8 20,7	101,98
20	8 58 11,25	19,119	13 58 7,2	102,51
21	9 0 5,87	19,085	13 47 50,6	103,03
22	9 2 0,27	19,051	13 37 30,8	103,55
23	9 3 54,48	19,018	+13 27 8,0	—104,05

MIÉRCOLES 10.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 5 48,49	18,986	+13 16 42,2	—104,55
1	9 7 42,31	18,954	13 6 13,4	105,04
2	9 9 35,94	18,923	12 55 41,7	105,53
3	9 11 29,38	18,891	12 45 7,0	106,02
4	9 13 22,63	18,860	12 34 29,5	106,48
5	9 15 15,70	18,831	12 23 49,2	106,95
6	9 17 8,60	18,802	12 13 6,1	107,41
7	9 19 1,32	18,773	12 2 20,3	107,86
8	9 20 53,87	18,744	11 51 31,8	108,31
9	9 22 46,25	18,716	11 40 40,6	108,74
10	9 24 38,46	18,688	11 29 46,9	109,18
11	9 26 30,51	18,662	11 18 50,5	109,60
12	9 28 22,40	18,635	11 7 51,7	110,01
13	9 30 14,13	18,609	10 56 50,4	110,42
14	9 32 5,71	18,584	10 45 46,7	110,82
15	9 33 57,14	18,560	10 34 40,6	111,22
16	9 35 48,43	18,536	10 23 32,1	111,61
17	9 37 39,57	18,512	10 12 21,3	111,98
18	9 39 30,57	18,489	10 1 8,3	112,36
19	9 41 21,44	18,467	9 49 53,0	112,73
20	9 43 12,17	18,444	9 38 35,5	113,10
21	9 45 2,77	18,423	9 27 15,8	113,45
22	9 46 53,25	18,403	9 15 54,1	113,80
23	9 48 43,60	18,382	9 4 30,2	114,14
24	9 50 33,83	18,363	+ 8 53 4,4	—114,47

JUEVES 11.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 50 33,83	18,363	+ 8 53 4,4	—114,47
1	9 52 23,95	18,343	8 41 36,6	114,80
2	9 54 13,95	18,324	8 30 6,8	115,13
3	9 56 3,84	18,306	8 18 35,1	115,44
4	9 57 53,62	18,288	8 7 1,5	115,75
5	9 59 43,30	18,272	7 55 26,1	116,04
6	10 1 32,88	18,256	7 43 49,0	116,34
7	10 3 22,37	18,240	7 32 10,0	116,63
8	10 5 11,76	18,224	7 20 29,4	116,91
9	10 7 1,06	18,210	7 8 47,1	117,19
10	10 8 50,28	18,196	6 57 3,1	117,46
11	10 10 39,41	18,182	6 45 17,6	117,72
12	10 12 28,46	18,169	6 33 30,5	117,98
13	10 14 17,44	18,157	6 21 41,9	118,23
14	10 16 6,34	18,145	6 9 51,8	118,47
15	10 17 55,18	18,133	5 58 0,3	118,70
16	10 19 43,94	18,123	5 46 7,4	118,93
17	10 21 32,65	18,113	5 34 13,2	119,15
18	10 23 21,30	18,103	5 22 17,6	119,38
19	10 25 9,89	18,094	5 10 20,7	119,58
20	10 26 58,43	18,085	4 58 22,7	119,78
21	10 28 46,91	18,078	4 46 23,4	119,98
22	10 30 35,36	18,071	4 34 22,9	120,18
23	10 32 23,76	18,063	+ 4 22 21,3	—120,35

VIERNES 12.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 34 12,12	18,058	+ 4 10 18,7	—120,53
1	10 36 0,45	18,053	3 58 15,0	120,70
2	10 37 48,75	18,047	3 46 10,3	120,86
3	10 39 37,01	18,043	3 34 4,7	121,02
4	10 41 25,26	18,039	3 21 58,1	121,18
5	10 43 13,48	18,035	3 9 50,6	121,32
6	10 45 1,68	18,033	2 57 42,3	121,45
7	10 46 49,87	18,031	2 45 33,2	121,58
8	10 48 38,05	18,029	2 33 23,3	121,71
9	10 50 26,22	18,028	2 21 12,7	121,83
10	10 52 14,39	18,028	2 9 1,4	121,94
11	10 54 2,56	18,028	1 56 49,4	122,04
12	10 55 50,73	18,029	1 44 36,9	122,13
13	10 57 38,91	18,030	1 32 23,8	122,23
14	10 59 27,09	18,032	1 20 10,2	122,32
15	11 1 15,29	18,035	1 7 56,0	122,39
16	11 3 3,51	18,038	0 55 41,5	122,46
17	11 4 51,75	18,042	0 43 26,5	122,53
18	11 6 40,01	18,045	0 31 11,2	122,58
19	11 8 28,29	18,050	0 18 55,5	122,63
20	11 10 16,61	18,056	+ 0 6 39,6	122,68
21	11 12 4,96	18,062	— 0 5 36,6	122,71
22	11 13 53,35	18,068	0 17 52,9	122,74
23	11 15 41,78	18,075	0 30 9,5	122,77
24	11 17 30,25	18,083	— 0 42 26,1	—122,78

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	SÁBADO 13.					LUNES 15.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	11 17 30,25	18,083	— 0 42 26,1	—122,78	0	12 46 14,40	19,098	—10 19 37,5	—114,72
1	11 19 18,77	18,091	0 54 42,8	122,78	1	12 48 9,09	19,132	10 31 4,7	114,35
2	11 21 7,34	18,100	1 6 59,5	122,78	2	12 50 3,98	19,165	10 42 29,7	113,98
3	11 22 55,97	18,109	1 19 16,2	122,78	3	12 51 59,07	19,200	10 53 52,4	113,59
4	11 24 44,65	18,118	1 31 32,9	122,77	4	12 53 54,38	19,236	11 5 12,8	113,19
5	11 26 33,39	18,129	1 43 49,4	122,75	5	12 55 49,90	19,271	11 16 30,7	112,78
6	11 28 22,20	18,141	1 56 5,9	122,73	6	12 57 45,63	19,307	11 27 46,2	112,38
7	11 30 11,08	18,153	2 8 22,1	122,69	7	12 59 41,58	19,344	11 38 59,2	111,96
8	11 32 0,03	18,164	2 20 38,2	122,65	8	13 1 37,76	19,381	11 50 9,7	111,53
9	11 33 49,05	18,177	2 32 53,9	122,60	9	13 3 34,15	19,418	12 1 17,5	111,08
10	11 35 38,15	18,190	2 45 9,4	122,55	10	13 5 30,78	19,457	12 12 22,7	110,63
11	11 37 27,33	18,204	2 57 24,5	122,48	11	13 7 27,63	19,494	12 23 25,1	110,17
12	11 39 16,60	18,219	3 9 39,2	122,42	12	13 9 24,71	19,533	12 34 24,7	109,70
13	11 41 5,96	18,233	3 21 53,5	122,33	13	13 11 22,02	19,572	12 45 21,5	109,23
14	11 42 55,40	18,248	3 34 7,2	122,25	14	13 13 19,57	19,612	12 56 15,4	108,74
15	11 44 44,94	18,265	3 46 20,5	122,17	15	13 15 17,36	19,653	13 7 6,4	108,24
16	11 46 34,58	18,283	3 58 33,2	122,06	16	13 17 15,40	19,693	13 17 54,3	107,73
17	11 48 24,33	18,299	4 10 45,2	121,95	17	13 19 13,67	19,733	13 28 39,2	107,23
18	11 50 14,17	18,317	4 22 56,6	121,84	18	13 21 12,19	19,774	13 39 21,0	106,70
19	11 52 4,13	18,335	4 35 7,3	121,73	19	13 23 10,96	19,815	13 49 59,6	106,17
20	11 53 54,19	18,354	4 47 17,3	121,59	20	13 25 9,97	19,858	14 0 35,0	105,62
21	11 55 44,38	18,373	4 59 26,4	121,45	21	13 27 9,25	19,900	14 11 7,0	105,06
22	11 57 34,67	18,393	5 11 34,7	121,31	22	13 29 8,77	19,942	14 21 35,7	104,50
23	11 59 25,10	18,414	— 5 23 42,1	—121,16	23	13 31 8,55	19,985	—14 32 1,0	—103,93
	DOMINGO 14.					MARTES 16.			
0	12 1 15,64	18,434	— 5 35 48,6	—121,00	0	13 33 8,59	20,028	—14 42 22,8	—103,34
1	12 3 6,31	18,457	5 47 54,1	120,83	1	13 35 8,89	20,072	14 52 41,1	102,75
2	12 4 57,12	18,479	5 59 58,6	120,65	2	13 37 9,45	20,116	15 2 55,8	102,15
3	12 6 48,06	18,501	6 12 1,9	120,47	3	13 39 10,28	20,160	15 13 6,9	101,53
4	12 8 39,13	18,524	6 24 4,2	120,28	4	13 41 11,37	20,205	15 23 14,2	100,91
5	12 10 30,35	18,548	6 36 5,3	120,08	5	13 43 12,74	20,250	15 33 17,8	100,28
6	12 12 21,71	18,573	6 48 5,2	119,87	6	13 45 14,37	20,294	15 43 17,5	99,63
7	12 14 13,22	18,598	7 0 3,7	119,65	7	13 47 16,27	20,340	15 53 13,4	98,98
8	12 16 4,88	18,623	7 12 1,0	119,43	8	13 49 18,45	20,386	16 3 5,3	98,32
9	12 17 56,69	18,648	7 23 56,9	119,20	9	13 51 20,90	20,432	16 12 53,2	97,64
10	12 19 48,66	18,675	7 35 51,4	118,96	10	13 53 23,63	20,478	16 22 37,0	96,96
11	12 21 40,79	18,702	7 47 44,4	118,71	11	13 55 26,64	20,524	16 32 16,7	96,27
12	12 23 33,08	18,729	7 59 35,9	118,45	12	13 57 29,92	20,571	16 41 52,2	95,57
13	12 25 25,54	18,758	8 11 25,8	118,19	13	13 59 33,49	20,618	16 51 23,5	94,85
14	12 27 18,17	18,786	8 23 14,2	117,92	14	14 1 37,34	20,665	17 0 50,4	94,13
15	12 29 10,97	18,814	8 35 0,8	117,63	15	14 3 41,47	20,712	17 10 13,0	93,39
16	12 31 3,94	18,843	8 46 45,8	117,35	16	14 5 45,88	20,760	17 19 31,1	92,65
17	12 32 57,09	18,874	8 58 29,0	117,04	17	14 7 50,59	20,808	17 28 44,8	91,89
18	12 34 50,43	18,904	9 10 10,3	116,73	18	14 9 55,58	20,855	17 37 53,8	91,13
19	12 36 43,94	18,935	9 21 49,8	116,43	19	14 12 0,85	20,903	17 46 58,3	90,35
20	12 38 37,65	18,968	9 33 27,4	116,10	20	14 14 6,42	20,952	17 55 58,0	89,56
21	12 40 31,55	18,998	9 45 3,0	115,77	21	14 16 12,27	21,000	18 4 53,0	88,77
22	12 42 25,63	19,031	9 56 36,6	115,43	22	14 18 18,42	21,048	18 13 43,2	87,97
23	12 44 19,92	19,064	10 8 8,1	115,08	23	14 20 24,85	21,097	18 22 28,6	87,15
24	12 46 14,40	19,098	—10 19 37,5	—114,72	24	14 22 31,58	21,146	—18 31 9,0	— 86,32

X. 1917. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 17.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	14 22 31,58	21,146	—18 31 9,0	— 86,32
1	14 24 38,60	21,194	18 39 44,4	85,48
2	14 26 45,91	21,243	18 48 14,8	84,63
3	14 28 53,51	21,292	18 56 40,0	83,78
4	14 31 1,41	21,341	19 5 0,1	82,91
5	14 33 9,60	21,389	19 13 14,9	82,03
6	14 35 18,08	21,438	19 21 24,4	81,14
7	14 37 26,86	21,488	19 29 28,6	80,24
8	14 39 35,93	21,537	19 37 27,3	79,33
9	14 41 45,30	21,586	19 45 20,5	78,41
10	14 43 54,96	21,634	19 53 8,2	77,48
11	14 46 4,91	21,683	20 0 50,3	76,54
12	14 48 15,16	21,733	20 8 26,7	75,59
13	14 50 25,70	21,781	20 15 57,4	74,63
14	14 52 36,53	21,829	20 23 22,3	73,66
15	14 54 47,65	21,878	20 30 41,3	72,68
16	14 56 59,07	21,927	20 37 54,4	71,68
17	14 59 10,77	21,974	20 45 1,5	70,68
18	15 1 22,76	22,023	20 52 2,6	69,68
19	15 3 35,05	22,071	20 58 57,6	68,65
20	15 5 47,61	22,118	21 5 46,4	67,62
21	15 8 0,47	22,167	21 12 29,0	66,58
22	15 10 13,61	22,213	21 19 5,4	65,53
23	15 12 27,03	22,260	—21 25 35,4	— 64,47

JUEVES 18.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 14 40,73	22,308	—21 31 59,0	— 63,40
1	15 16 54,72	22,354	21 38 16,2	62,32
2	15 19 8,98	22,401	21 44 26,8	61,23
3	15 21 23,53	22,448	21 50 30,9	60,13
4	15 23 38,35	22,493	21 56 28,3	59,02
5	15 25 53,44	22,538	22 2 19,1	57,91
6	15 28 8,81	22,583	22 8 3,2	56,78
7	15 30 24,44	22,628	22 13 40,4	55,63
8	15 32 40,34	22,673	22 19 10,8	54,49
9	15 34 56,51	22,718	22 24 34,3	53,33
10	15 37 12,95	22,761	22 29 50,8	52,18
11	15 39 29,64	22,803	22 35 0,4	51,00
12	15 41 46,59	22,847	22 40 2,8	49,81
13	15 44 3,80	22,889	22 44 58,1	48,63
14	15 46 21,26	22,932	22 49 46,3	47,43
15	15 48 38,98	22,973	22 54 27,3	46,23
16	15 50 56,94	23,013	22 59 1,0	45,01
17	15 53 15,14	23,054	23 3 27,4	43,78
18	15 55 33,59	23,095	23 7 46,4	42,55
19	15 57 52,28	23,134	23 11 58,0	41,31
20	16 0 11,20	23,173	23 16 2,1	40,06
21	16 2 30,35	23,211	23 19 58,7	38,81
22	16 4 49,73	23,249	23 23 47,8	37,54
23	16 7 9,34	23,287	23 27 29,2	36,27
24	16 9 29,17	23,323	—23 31 3,0	— 34,99

VIERNES 19.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 9 29,17	23,323	—23 31 3,0	— 34,99
1	16 11 49,22	23,359	23 34 29,1	33,71
2	16 14 9,48	23,394	23 37 47,5	32,42
3	16 16 29,95	23,428	23 40 58,1	31,11
4	16 18 50,62	23,463	23 44 0,8	29,80
5	16 21 11,51	23,497	23 46 55,7	28,49
6	16 23 32,58	23,529	23 49 42,7	27,18
7	16 25 53,86	23,563	23 52 21,8	25,85
8	16 28 15,33	23,593	23 54 52,9	24,51
9	16 30 36,98	23,623	23 57 15,9	23,17
10	16 32 58,81	23,654	23 59 30,9	21,83
11	16 35 20,83	23,683	24 1 37,8	20,48
12	16 37 43,01	23,712	24 3 36,6	19,12
13	16 40 5,37	23,740	24 5 27,2	17,76
14	16 42 27,89	23,766	24 7 9,7	16,39
15	16 44 50,56	23,793	24 8 43,9	15,01
16	16 47 13,40	23,818	24 10 9,8	13,63
17	16 49 36,38	23,843	24 11 27,5	12,26
18	16 51 59,51	23,867	24 12 36,9	10,87
19	16 54 22,78	23,890	24 13 37,9	9,47
20	16 56 46,19	23,913	24 14 30,5	8,08
21	16 59 9,73	23,934	24 15 14,8	6,68
22	17 1 33,40	23,955	24 15 50,7	5,28
23	17 3 57,19	23,974	—24 16 18,1	— 3,86

SÁBADO 20.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 6 21,09	23,993	—24 16 37,0	— 2,45
1	17 8 45,11	24,012	24 16 47,5	— 1,04
2	17 11 9,23	24,028	24 16 49,5	+ 0,38
3	17 13 33,45	24,045	24 16 42,9	1,80
4	17 15 57,77	24,062	24 16 27,9	3,23
5	17 18 22,19	24,076	24 16 4,2	4,65
6	17 20 46,68	24,089	24 15 32,1	6,08
7	17 23 11,26	24,103	24 14 51,3	7,51
8	17 25 35,92	24,115	24 14 2,0	8,94
9	17 28 0,64	24,127	24 13 4,0	10,38
10	17 30 25,44	24,138	24 11 57,5	11,81
11	17 32 50,29	24,147	24 10 42,3	13,25
12	17 35 15,20	24,156	24 9 18,5	14,68
13	17 37 40,16	24,164	24 7 46,1	16,13
14	17 40 5,17	24,172	24 6 5,0	17,58
15	17 42 30,22	24,178	24 4 15,2	19,01
16	17 44 55,30	24,183	24 2 16,9	20,44
17	17 47 20,41	24,188	24 0 9,9	21,89
18	17 49 45,55	24,192	23 57 54,2	23,33
19	17 52 10,71	24,194	23 55 29,9	24,78
20	17 54 35,88	24,197	23 52 56,9	26,22
21	17 57 1,07	24,198	23 50 15,3	27,65
22	17 59 26,26	24,198	23 47 25,1	29,09
23	18 1 51,45	24,198	23 44 26,2	30,53
24	18 4 16,64	24,198	—23 41 18,7	+ 31,97

DOMINGO 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 4 16,64	24,198	—23 41 18,7	+ 31,97
1	18 6 41,82	24,196	23 38 2,6	33,40
2	18 9 6,99	24,193	23 34 37,9	34,83
3	18 11 32,14	24,190	23 31 4,6	36,27
4	18 13 57,27	24,185	23 27 22,7	37,70
5	18 16 22,36	24,180	23 23 32,2	39,13
6	18 18 47,43	24,175	23 19 33,2	40,55
7	18 21 12,46	24,168	23 15 25,6	41,98
8	18 23 37,45	24,162	23 11 9,5	43,39
9	18 26 2,40	24,153	23 6 44,9	44,80
10	18 28 27,29	24,144	23 2 11,9	46,22
11	18 30 52,13	24,136	22 57 30,3	47,63
12	18 33 16,92	24,126	22 52 40,3	49,03
13	18 35 41,64	24,115	22 47 41,9	50,43
14	18 38 6,30	24,104	22 42 35,1	51,83
15	18 40 30,89	24,092	22 37 19,9	53,23
16	18 42 55,40	24,079	22 31 56,3	54,63
17	18 45 19,84	24,067	22 26 24,4	56,00
18	18 47 44,20	24,053	22 20 44,3	57,38
19	18 50 8,47	24,038	22 14 55,8	58,77
20	18 52 32,65	24,023	22 8 59,1	60,13
21	18 54 56,75	24,008	22 8 54,3	61,49
22	18 57 20,74	23,991	21 56 41,2	62,86
23	18 59 44,64	23,975	—21 50 20,0	+ 64,21

LUNES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 2 8,44	23,958	—21 43 50,7	+ 65,56
1	19 4 32,13	23,940	21 37 13,3	66,90
2	19 6 55,72	23,923	21 30 27,9	68,23
3	19 9 19,20	23,903	21 23 34,5	69,57
4	19 11 42,56	23,884	21 16 33,1	70,89
5	19 14 5,81	23,865	21 9 23,8	72,20
6	19 16 28,94	23,845	21 2 6,7	73,51
7	19 18 51,95	23,825	20 54 41,7	74,83
8	19 21 14,84	23,805	20 47 8,8	76,12
9	19 23 37,61	23,783	20 39 28,3	77,40
10	19 26 0,24	23,762	20 31 40,0	78,68
11	19 28 22,75	23,740	20 23 44,1	79,96
12	19 30 45,12	23,718	20 15 40,5	81,23
13	19 33 7,36	23,696	20 7 29,4	82,48
14	19 35 29,47	23,673	19 59 10,7	83,73
15	19 37 51,44	23,650	19 50 44,6	84,98
16	19 40 13,27	23,628	19 42 11,0	86,21
17	19 42 34,97	23,604	19 33 30,1	87,43
18	19 44 56,52	23,580	19 24 41,8	88,66
19	19 47 17,93	23,556	19 15 46,2	89,86
20	19 49 39,19	23,533	19 6 43,5	91,06
21	19 52 0,32	23,508	18 57 33,5	92,26
22	19 54 21,29	23,483	18 48 16,4	93,43
23	19 56 42,12	23,459	18 38 52,3	94,61
24	19 59 2,80	23,434	—18 29 21,1	+ 95,78

MARTES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 59 2,80	23,434	—18 29 21,1	+ 95,78
1	20 1 23,33	23,410	18 19 43,0	96,93
2	20 3 43,72	23,386	18 9 58,0	98,07
3	20 6 3,96	23,360	18 0 6,2	99,21
4	20 8 24,04	23,335	17 50 7,5	100,33
5	20 10 43,98	23,310	17 40 2,2	101,44
6	20 13 3,76	23,285	17 29 50,2	102,55
7	20 15 23,40	23,260	17 19 31,6	103,65
8	20 17 42,88	23,234	17 9 6,4	104,73
9	20 20 2,21	23,210	16 58 34,8	105,80
10	20 22 21,40	23,185	16 47 56,8	106,87
11	20 24 40,43	23,159	16 37 12,4	107,93
12	20 26 59,31	23,135	16 26 21,7	108,97
13	20 29 18,05	23,110	16 15 24,8	110,00
14	20 31 36,63	23,086	16 4 21,7	111,02
15	20 33 55,08	23,062	15 53 12,6	112,03
16	20 36 13,37	23,037	15 41 57,4	113,03
17	20 38 31,52	23,013	15 30 36,3	114,01
18	20 40 49,52	22,988	15 19 9,3	114,99
19	20 43 7,38	22,965	15 7 36,4	115,96
20	20 45 25,10	22,942	14 55 57,8	116,91
21	20 47 42,68	22,918	14 44 13,5	117,85
22	20 50 0,11	22,894	14 32 23,6	118,78
23	20 52 17,41	22,872	—14 20 28,1	+119,71

MIÉRCOLES 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 54 34,57	22,848	—14 8 27,1	+120,62
1	20 56 51,59	22,826	13 56 20,7	121,51
2	20 59 8,48	22,804	13 44 9,0	122,39
3	21 1 25,24	22,783	13 31 52,0	123,27
4	21 3 41,87	22,760	13 19 29,8	124,13
5	21 5 58,36	22,738	13 7 2,4	124,98
6	21 8 14,73	22,718	12 54 30,1	125,81
7	21 10 30,98	22,698	12 41 52,7	126,64
8	21 12 47,10	22,677	12 29 10,4	127,45
9	21 15 3,10	22,657	12 16 23,3	128,24
10	21 17 18,98	22,637	12 3 31,5	129,03
11	21 19 34,74	22,618	11 50 34,9	129,81
12	21 21 50,39	22,599	11 37 33,8	130,57
13	21 24 5,93	22,580	11 24 28,1	131,32
14	21 26 21,35	22,562	11 11 18,0	132,05
15	21 28 36,67	22,544	10 58 3,5	132,77
16	21 30 51,88	22,527	10 44 44,8	133,48
17	21 33 6,99	22,511	10 31 21,8	134,18
18	21 35 22,01	22,494	10 17 54,7	134,86
19	21 37 36,92	22,478	10 4 23,5	135,53
20	21 39 51,74	22,463	9 50 48,4	136,18
21	21 42 6,47	22,448	9 37 9,4	136,83
22	21 44 21,11	22,433	9 23 26,5	137,46
23	21 46 35,66	22,418	9 9 39,9	138,07
24	21 48 50,13	22,405	— 8 55 49,7	+138,67

XII. 1917. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 48 50,13	22,405	— 8 55 49,7	+138,67
1	21 51 4,52	22,392	8 41 55,9	139,26
2	21 53 18,83	22,379	8 27 58,6	139,83
3	21 55 33,07	22,368	8 13 57,9	140,39
4	21 57 47,24	22,356	7 59 53,9	140,93
5	22 0 1,34	22,344	7 45 46,7	141,47
6	22 2 15,37	22,333	7 31 36,3	141,99
7	22 4 29,34	22,324	7 17 22,8	142,50
8	22 6 43,26	22,315	7 3 6,3	142,98
9	22 8 57,12	22,306	6 48 47,0	143,46
10	22 11 10,93	22,298	6 34 24,8	143,93
11	22 13 24,69	22,289	6 19 59,9	144,38
12	22 15 38,40	22,282	6 5 32,3	144,81
13	22 17 52,07	22,276	5 51 2,2	145,23
14	22 20 5,71	22,270	5 36 29,6	145,63
15	22 22 19,31	22,264	5 21 54,7	146,01
16	22 24 32,88	22,259	5 7 17,5	146,39
17	22 26 46,42	22,255	4 52 38,0	146,75
18	22 28 59,94	22,251	4 37 56,5	147,09
19	22 31 13,43	22,248	4 23 12,9	147,43
20	22 33 26,91	22,246	4 8 27,4	147,74
21	22 35 40,38	22,243	3 53 40,0	148,04
22	22 37 53,83	22,242	3 38 50,9	148,33
23	22 40 7,28	22,242	— 3 24 0,1	+148,60

VIERNES 26.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 42 20,73	22,242	— 3 9 7,7	+148,85
1	22 44 34,18	22,242	2 54 13,9	149,08
2	22 46 47,63	22,243	2 39 18,7	149,32
3	22 49 1,09	22,244	2 24 22,1	149,53
4	22 51 14,56	22,246	2 9 24,4	149,71
5	22 53 28,04	22,249	1 54 25,6	149,89
6	22 55 41,55	22,253	1 39 25,7	150,06
7	22 57 55,08	22,257	1 24 24,9	150,20
8	23 0 8,63	22,261	1 9 23,3	150,33
9	23 2 22,21	22,267	0 54 21,0	150,44
10	23 4 35,83	22,273	0 39 18,0	150,54
11	23 6 49,48	22,279	0 24 14,5	150,63
12	23 9 3,18	22,287	— 0 9 10,5	150,69
13	23 11 16,92	22,294	+ 0 5 53,8	150,74
14	23 13 30,71	22,303	0 20 58,4	150,78
15	23 15 44,55	22,312	0 36 3,1	150,79
16	23 17 58,45	22,321	0 51 7,9	150,80
17	23 20 12,40	22,331	1 6 12,7	150,78
18	23 22 26,42	22,343	1 21 17,3	150,76
19	23 24 40,51	22,353	1 36 21,8	150,72
20	23 26 54,66	22,365	1 51 25,9	150,64
21	23 29 8,89	22,378	2 6 29,5	150,57
22	23 31 23,20	22,391	2 21 32,7	150,48
23	23 33 37,58	22,404	2 36 35,3	150,37
24	23 35 52,05	22,419	+ 2 51 37,1	+150,23

SÁBADO 27.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 35 52,05	22,419	+ 2 51 37,1	+150,23
1	23 38 6,61	22,433	3 6 38,1	150,09
2	23 40 21,25	22,448	3 21 38,2	149,93
3	23 42 35,99	22,465	3 36 37,3	149,76
4	23 44 50,83	22,482	3 51 35,3	149,57
5	23 47 5,77	22,498	4 6 32,1	149,36
6	23 49 20,81	22,516	4 21 27,6	149,13
7	23 51 35,96	22,533	4 36 21,6	148,88
8	23 53 51,21	22,553	4 51 14,1	148,63
9	23 56 6,59	22,573	5 6 5,1	148,35
10	23 58 22,08	22,592	5 20 54,3	148,05
11	0 0 37,69	22,612	5 35 41,7	147,74
12	0 2 53,42	22,633	5 50 27,2	147,42
13	0 5 9,28	22,654	6 5 10,7	147,07
14	0 7 25,27	22,676	6 19 52,0	146,70
15	0 9 41,39	22,698	6 34 31,1	146,33
16	0 11 57,64	22,720	6 49 8,0	145,93
17	0 14 14,03	22,743	7 3 42,3	145,52
18	0 16 30,56	22,768	7 18 14,2	145,10
19	0 18 47,24	22,792	7 32 43,5	144,65
20	0 21 4,06	22,816	7 47 10,0	144,19
21	0 23 21,03	22,842	8 1 33,8	143,72
22	0 25 38,16	22,867	8 15 54,6	143,22
23	0 27 55,43	22,892	+ 8 30 12,4	+142,70

DOMINGO 28.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 30 12,86	22,918	+ 8 44 27,0	+142,17
1	0 32 30,45	22,945	8 58 38,4	141,63
2	0 34 48,20	22,972	9 12 46,5	141,07
3	0 37 6,11	22,999	9 26 51,2	140,49
4	0 39 24,19	23,027	9 40 52,4	139,89
5	0 41 42,43	23,054	9 54 49,9	139,28
6	0 44 0,84	23,083	10 8 43,7	138,64
7	0 46 19,42	23,112	10 22 33,6	138,00
8	0 48 38,18	23,141	10 36 19,7	137,34
9	0 50 57,11	23,170	10 50 1,7	136,66
10	0 53 16,22	23,199	11 3 39,6	135,97
11	0 55 35,50	23,228	11 17 13,3	135,25
12	0 57 54,96	23,258	11 30 42,6	134,52
13	1 0 14,60	23,289	11 44 7,5	133,78
14	1 2 34,43	23,320	11 57 27,9	133,01
15	1 4 54,44	23,350	12 10 43,6	132,23
16	1 7 14,63	23,381	12 23 54,7	131.44
17	1 9 35,01	23,413	12 37 0,9	130,63
18	1 11 55,58	23,443	12 50 2,2	129,81
19	1 14 16,33	23,474	13 2 58,6	128,97
20	1 16 37,27	23,505	13 15 49,8	128,11
21	1 18 58,39	23,537	13 28 35,9	127,23
22	1 21 19,71	23,568	13 41 16,6	126,34
23	1 23 41,21	23,599	13 53 52,0	125,44
24	1 26 2,90	23,632	+14 6 21,9	+124,53

1917. OCTUBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. XIII.

LUNES 29.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 26 2,90	23,632	+14 6 21,9	+124,53
1	1 28 24,79	23,663	14 18 46,3	123,58
2	1 30 46,86	23,695	14 31 4,9	122,63
3	1 33 9,13	23,727	14 43 17,9	121,67
4	1 35 31,58	23,758	14 55 25,0	120,68
5	1 37 54,22	23,790	15 7 26,1	119,68
6	1 40 17,06	23,822	15 19 21,2	118,68
7	1 42 40,08	23,853	15 31 10,3	117,66
8	1 45 3,30	23,885	15 42 53,1	116,61
9	1 47 26,70	23,916	15 54 29,6	115,56
10	1 49 50,29	23,947	16 5 59,8	114,49
11	1 52 14,06	23,978	16 17 23,5	113,41
12	1 54 38,02	24,009	16 28 40,7	112,32
13	1 57 2,17	24,039	16 39 51,3	111,20
14	1 59 26,49	24,069	16 50 55,1	110,08
15	2 1 51,00	24,100	17 1 52,2	108,94
16	2 4 15,69	24,130	17 12 42,4	107,78
17	2 6 40,56	24,160	17 23 25,6	106,62
18	2 9 5,61	24,189	17 34 1,8	105,44
19	2 11 30,83	24,218	17 44 30,9	104,26
20	2 13 56,22	24,247	17 54 52,9	103,06
21	2 16 21,79	24,275	18 5 7,6	101,83
22	2 18 47,52	24,303	18 15 14,9	100,61
23	2 21 13,42	24,331	+18 25 14,9	+ 99,38

MARTES 30.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 23 39,49	24,358	+18 35 7,4	+ 98,12
1	2 26 5,72	24,384	18 44 52,3	96,86
2	2 28 32,10	24,410	18 54 29,7	95,58
3	2 30 58,64	24,437	19 3 59,3	94,30
4	2 33 25,34	24,462	19 13 21,3	93,00
5	2 35 52,18	24,486	19 22 35,3	91,69
6	2 38 19,17	24,511	19 31 41,6	90,38
7	2 40 46,31	24,534	19 40 39,8	89,04
8	2 43 13,58	24,557	19 49 30,1	87,71
9	2 45 40,99	24,579	19 58 12,3	86,37
10	2 48 8,53	24,601	20 6 46,5	85,01
11	2 50 36,20	24,623	20 15 12,4	83,63
12	2 53 4,00	24,643	20 23 30,1	82,26
13	2 55 31,92	24,663	20 31 39,5	80,88
14	2 57 59,95	24,682	20 39 40,6	79,48
15	3 0 28,10	24,700	20 47 33,2	78,08
16	3 2 56,35	24,718	20 55 17,5	76,67
17	3 5 24,71	24,735	21 2 53,2	75,24
18	3 7 53,17	24,751	21 10 20,4	73,83
19	3 10 21,72	24,767	21 17 39,1	72,39
20	3 12 50,37	24,782	21 24 49,1	70,94
21	3 15 19,10	24,794	21 31 50,4	69,50
22	3 17 47,90	24,808	21 38 43,1	68,05
23	3 20 16,79	24,820	21 45 27,0	66,58
24	3 22 45,74	24,831	+21 52 2,1	+ 65,12

MIÉRCOLES 31.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 22 45,74	24,831	+21 52 2,1	+ 65,12
1	3 25 14,76	24,842	21 58 28,4	63,65
2	3 27 43,84	24,851	22 4 45,9	62,18
3	3 30 12,97	24,859	22 10 54,5	60,68
4	3 32 42,15	24,868	22 16 54,1	59,19
5	3 35 11,38	24,874	22 22 44,8	57,71
6	3 37 40,64	24,880	22 28 26,6	56,21
7	3 40 9,94	24,885	22 33 59,3	54,71
8	3 42 39,26	24,888	22 39 23,1	53,21
9	3 45 8,60	24,892	22 44 37,8	51,70
10	3 47 37,96	24,894	22 49 43,5	50,18
11	3 50 7,33	24,895	22 54 40,0	48,67
12	3 52 36,70	24,895	22 59 27,5	47,16
13	3 55 6,07	24,894	23 4 5,9	45,63
14	3 57 35,43	24,892	23 8 35,1	44,11
15	4 0 4,77	24,889	23 12 55,2	42,59
16	4 2 34,10	24,886	23 17 6,2	41,07
17	4 5 3,40	24,880	23 21 8,0	39,54
18	4 7 32,66	24,873	23 25 0,7	38,02
19	4 10 1,88	24,867	23 28 44,2	36,49
20	4 12 31,06	24,858	23 32 18,6	34,96
21	4 15 0,18	24,849	23 35 43,7	33,43
22	4 17 29,25	24,840	23 38 59,8	31,91
23	4 19 58,26	24,828	+23 42 6,6	+ 30,38

JUEVES 32.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 22 27,19	24,816	+23 45 4,3	+ 28,85

XIV. 1917. OCTUBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	58 48 3,0	+ 1 23 44,5	9,4912061	9,9276845	11 26 2,58	+ 4 28 29,4
1	65 2 24,1	2 8 11,2	9,4892108	9,9413965	11 28 43,18	4 25 46,2
2	71 19 48,6	2 51 24,9	9,4880920	9,9549986	11 31 53,85	4 18 17,1
3	77 38 50,9	3 32 42,2	9,4878748	9,9683740	11 35 32,08	4 6 16,3
4	83 58 1,0	4 11 22,2	9,4885641	9,9814232	11 39 35,26	3 50 0,7
5	90 15 48,2	4 46 48,7	9,4901443	9,9940658	11 44 0,66	3 29 49,5
6	96 30 42,9	5 18 31,6	9,4925805	0,0062379	11 48 45,61	3 6 2,6
7	102 41 20,8	5 46 8,0	9,4958206	0,0178917	11 53 47,52	2 39 1,3
8	108 46 24,3	6 9 23,1	9,4997978	0,0289951	11 59 3,94	2 9 6,5
9	114 44 45,2	6 28 10,1	9,5044352	0,0395283	12 4 32,62	1 36 38,7
10	120 35 26,3	6 42 29,2	9,5096484	0,0494825	12 10 11,53	1 1 57,9
11	126 17 41,6	6 52 27,3	9,5153501	0,0588582	12 15 58,84	+ 0 25 22,8
12	131 50 56,6	6 58 16,1	9,5214524	0,0676638	12 21 52,95	— 0 12 48,9
13	137 14 48,2	7 0 11,5	9,5278706	0,0759128	12 27 52,51	0 52 21,3
14	142 29 3,4	6 58 31,8	9,5345238	0,0836227	12 33 56,33	1 32 59,4
15	147 33 37,9	6 53 37,0	9,5413379	0,0908150	12 40 3,43	2 14 29,8
16	152 28 35,9	6 45 47,5	9,5482453	0,0975119	12 46 12,98	2 56 40,5
17	157 14 7,3	6 35 23,6	9,5551855	0,1037366	12 52 24,33	3 39 20,8
18	161 50 27,5	6 22 44,8	9,5621055	0,1095141	12 58 36,93	4 22 20,8
19	166 17 55,4	6 8 9,6	9,5689593	0,1148671	13 4 50,36	5 5 32,3
20	170 36 53,4	5 51 54,8	9,5757076	0,1198189	13 11 4,26	5 48 47,5
21	174 47 45,4	5 34 16,1	9,5823169	0,1243916	13 17 18,45	6 31 59,9
22	178 50 56,4	5 15 27,3	9,5887591	0,1286062	13 23 32,69	7 15 3,3
23	182 46 52,3	4 55 41,0	9,5950112	0,1324820	13 29 46,87	7 57 52,9
24	186 35 59,0	4 35 8,1	9,6010541	0,1360384	13 36 0,95	8 40 23,9
25	190 18 42,3	4 13 58,5	9,6068727	0,1392919	13 42 14,89	9 22 32,3
26	193 55 27,3	3 52 20,5	9,6124548	0,1422585	13 48 28,65	10 4 14,2
27	197 26 38,5	3 30 21,6	9,6177906	0,1449528	13 54 42,29	10 45 26,7
28	200 52 39,4	3 8 8,1	9,6228729	0,1473883	14 0 55,86	11 26 6,6
29	204 13 53,1	2 45 45,6	9,6276960	0,1495771	14 7 9,41	12 6 11,5
30	207 30 41,2	2 23 18,8	9,6322561	0,1515302	14 13 23,03	12 45 38,9
31	210 43 24,7	2 0 51,9	9,6365504	0,1532575	14 19 36,77	13 24 26,7
32	213 52 23,5	+ 1 38 28,5	9,6405772	0,1547682	14 25 50,76	— 14 2 32,8

1917. OCTUBRE. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	11 23 57,80	+ 4,701	+ 4 26 25,1	+ 11,43	10,4	4,0	22 47,6
1	11 26 7,39	6,085	4 28 28,6	— 1,10	10,1	3,8	22 46,3
2	11 28 49,18	7,382	4 25 35,4	13,26	9,8	3,7	22 45,6
3	11 32 0,93	8,579	4 17 56,6	24,88	9,5	3,6	22 45,3
4	11 35 40,12	9,668	4 5 46,5	35,84	9,2	3,5	22 45,4
5	11 39 44,09	10,644	3 49 22,5	46,02	8,9	3,4	22 45,8
6	11 44 10,12	11,506	3 29 3,9	55,39	8,7	3,3	22 46,6
7	11 48 55,53	12,259	3 5 10,9	63,88	8,4	3,2	22 47,7
8	11 53 57,72	12,907	2 38 4,8	71,49	8,2	3,1	22 49,0
9	11 59 14,28	13,457	2 8 6,3	78,24	8,0	3,1	22 50,6
10	12 4 42,96	13,915	1 35 36,2	84,14	7,9	3,0	22 52,3
11	12 10 21,75	14,301	1 0 54,1	89,24	7,7	2,9	22 54,1
12	12 16 8,83	14,612	+ 0 24 18,8	93,59	7,5	2,9	22 56,1
13	12 22 2,63	14,863	— 0 13 52,3	97,24	7,4	2,8	22 58,1
14	12 28 1,81	15,061	0 53 23,2	100,24	7,3	2,8	23 0,2
15	12 34 5,18	15,214	1 33 59,2	102,66	7,1	2,7	23 2,4
16	12 40 11,79	15,334	2 15 26,9	104,56	7,0	2,7	23 4,6
17	12 46 20,83	15,418	2 57 34,5	105,99	6,9	2,6	23 6,8
18	12 52 31,63	15,479	3 40 11,2	107,00	6,8	2,6	23 9,1
19	12 58 43,66	15,521	4 23 7,5	107,63	6,8	2,6	23 11,4
20	13 4 56,51	15,547	5 6 15,0	107,94	6,7	2,5	23 13,6
21	13 11 9,84	15,562	5 49 26,1	107,95	6,6	2,5	23 15,9
22	13 17 23,42	15,568	6 32 34,3	107,70	6,5	2,5	23 18,2
23	13 23 37,07	15,568	7 15 33,6	107,21	6,5	2,5	23 20,5
24	13 29 50,67	15,564	7 58 18,9	106,53	6,4	2,4	23 22,8
25	13 36 4,15	15,559	8 40 45,7	105,67	6,4	2,4	23 25,1
26	13 42 17,49	15,552	9 22 49,8	104,65	6,3	2,4	23 27,4
27	13 48 30,66	15,546	10 4 27,6	103,48	6,3	2,4	23 29,6
28	13 54 43,72	15,542	10 45 36,0	102,19	6,3	2,4	23 31,9
29	14 0 56,69	15,540	11 26 12,0	100,79	6,2	2,4	23 34,2
30	14 7 9,65	15,540	12 6 13,0	99,28	6,2	2,4	23 36,5
31	14 13 22,67	15,545	12 45 36,7	97,68	6,2	2,3	23 38,8
32	14 19 35,83	+15,553	—13 24 20,9	— 95,99	6,2	2,3	23 41,0

Día 2 a 18^h, en el Perihelio.
Día 4 a 3, máx. elong. occidental.
Día 13 a 0, max. lat. hel. boreal.

XVI. 1917. OCTUBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	288 17 1,7	— 1 49 1,0	9,8620571	0,0468417	14 55 23,84	— 17 58 19,0
1	289 51 53,0	1 53 43,3	9,8620874	0,0441483	15 0 4,91	18 21 48,2
2	291 26 44,2	1 58 20,4	9,8621155	0,0414312	15 4 46,96	18 44 51,6
3	293 1 35,3	2 2 52,1	9,8621415	0,0386900	15 9 29,98	19 7 28,4
4	294 36 26,1	2 7 18,2	9,8621654	0,0359247	15 14 14,01	19 29 38,1
5	296 11 16,9	2 11 38,4	9,8621871	0,0331349	15 18 59,01	19 51 19,9
6	297 46 7,6	2 15 52,6	9,8622066	0,0303204	15 23 45,02	20 12 33,3
7	299 20 58,5	2 20 0,5	9,8622238	0,0274808	15 28 32,02	20 33 17,3
8	300 55 49,5	2 24 2,1	9,8622389	0,0246158	15 33 19,99	20 53 31,5
9	302 30 40,6	2 27 57,0	9,8622517	0,0217251	15 38 8,94	21 13 14,9
10	304 5 32,1	2 31 45,2	9,8622622	0,0188082	15 42 58,86	21 32 27,3
11	305 40 23,8	2 35 26,5	9,8622705	0,0158648	15 47 49,72	21 51 7,8
12	307 15 15,8	2 39 0,6	9,8622766	0,0128944	15 52 41,49	22 9 15,7
13	308 50 8,4	2 42 27,6	9,8622804	0,0098966	15 57 34,16	22 26 50,5
14	310 25 1,4	2 45 47,0	9,8622819	0,0068710	16 2 27,72	22 43 51,5
15	311 59 54,8	2 48 59,0	9,8622811	0,0038171	16 7 22,11	23 0 18,2
16	313 34 48,9	2 52 3,2	9,8622781	0,0007347	16 12 17,31	23 16 10,1
17	315 9 43,5	2 54 59,6	9,8622728	9,9976233	16 17 13,28	23 31 26,3
18	316 44 38,8	2 57 48,0	9,8622653	9,9944824	16 22 9,99	23 46 6,4
19	318 19 34,7	3 0 28,3	9,8622555	9,9913116	16 27 7,39	24 0 10,0
20	319 54 31,5	3 3 0,3	9,8622434	9,9881104	16 32 5,42	24 13 36,5
21	321 29 29,0	3 5 24,0	9,8622291	9,9848785	16 37 4,03	24 26 25,5
22	323 4 27,3	3 7 39,2	9,8622126	9,9816155	16 42 3,17	24 38 36,4
23	324 39 26,4	3 9 45,9	9,8621939	9,9783210	16 47 2,78	24 50 8,9
24	326 14 26,5	3 11 43,9	9,8621730	9,9749948	16 52 2,80	25 1 2,6
25	327 49 27,5	3 13 33,1	9,8621498	9,9716364	16 57 3,17	25 11 17,0
26	329 24 29,5	3 15 13,5	9,8621245	9,9682456	17 2 3,81	25 20 51,9
27	330 59 32,5	3 16 45,0	9,8620971	9,9648221	17 7 4,69	25 29 46,9
28	332 34 36,4	3 18 7,5	9,8620675	9,9613658	17 12 5,71	25 38 1,7
29	334 9 41,5	3 19 20,9	9,8620358	9,9578763	17 17 6,81	25 45 36,1
30	335 44 47,6	3 20 25,2	9,8620020	9,9543532	17 22 7,92	25 52 29,9
31	337 19 54,8	3 21 20,4	9,8619662	9,9507963	17 27 8,98	25 58 42,9
32	338 55 3,2	— 3 22 6,3	9,8619283	9,9472051	17 32 9,91	— 26 4 14,8

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	14 54 51,69	+11,680	— 17 55 35,9	—59,33	7,9	7,5	2 20,3
1	14 59 32,50	11,721	18 19 7,3	58,28	8,0	7,6	2 21,0
2	15 4 14,29	11,761	18 42 13,0	57,20	8,0	7,6	2 21,8
3	15 8 57,05	11,802	19 4 52,2	56,08	8,1	7,7	2 22,5
4	15 13 40,80	11,844	19 27 4,4	54,94	8,1	7,7	2 23,3
5	15 18 25,54	11,885	19 48 48,8	53,76	8,2	7,8	2 24,2
6	15 23 11,26	11,926	20 10 4,8	52,56	8,2	7,8	2 25,0
7	15 27 57,97	11,967	20 30 51,5	51,33	8,3	7,9	2 25,8
8	15 32 45,66	12,007	20 51 8,5	50,08	8,3	7,9	2 26,7
9	15 37 34,32	12,047	21 10 55,0	48,80	8,4	8,0	2 27,5
10	15 42 23,94	12,087	21 30 10,5	47,49	8,4	8,1	2 28,4
11	15 47 14,51	12,126	21 48 54,1	46,15	8,5	8,1	2 29,3
12	15 52 5,99	12,164	22 7 5,3	44,78	8,5	8,2	2 30,2
13	15 56 58,37	12,201	22 24 43,5	43,39	8,6	8,2	2 31,2
14	16 1 51,62	12,236	22 41 48,1	41,98	8,7	8,3	2 32,1
15	16 6 45,72	12,271	22 58 18,3	40,54	8,7	8,3	2 33,1
16	16 11 40,62	12,304	23 14 13,8	39,08	8,8	8,4	2 34,1
17	16 16 36,31	12,335	23 29 33,9	37,59	8,8	8,4	2 35,1
18	16 21 32,72	12,365	23 44 18,0	36,08	8,9	8,5	2 36,1
19	16 26 29,83	12,393	23 58 25,6	34,55	8,9	8,5	2 37,1
20	16 31 27,57	12,418	24 11 56,2	33,00	9,0	8,6	2 38,1
21	16 36 25,90	12,442	24 24 49,4	31,43	9,1	8,6	2 39,1
22	16 41 24,76	12,462	24 37 4,7	29,84	9,2	8,7	2 40,2
23	16 46 24,09	12,481	24 48 41,7	28,24	9,2	8,8	2 41,2
24	16 51 23,83	12,497	24 59 39,9	26,62	9,3	8,9	2 42,2
25	16 56 23,93	12,510	25 9 59,0	24,98	9,4	8,9	2 43,3
26	17 1 24,33	12,521	25 19 38,6	23,32	9,4	9,0	2 44,4
27	17 6 24,95	12,529	25 28 38,5	21,65	9,5	9,1	2 45,4
28	17 11 25,73	12,535	25 36 58,3	19,97	9,6	9,2	2 46,5
29	17 16 26,60	12,537	25 44 37,8	18,29	9,7	9,3	2 47,6
30	17 21 27,49	12,536	25 51 36,7	16,60	9,7	9,3	2 48,7
31	17 26 28,34	12,533	25 57 54,9	14,90	9,8	9,4	2 49,7
32	17 31 29,06	+12,527	— 26 3 32,1	—13,20	9,9	9,5	2 50,8

Día 14 a 4ʰ, en el Afelio.

XVIII. 1917. OCTUBRE. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	99 50 43,0	+ 1 26 10,9	0,2031799	0,2854823	8 57 30,20	+ 18 28 30,2
1	100 19 12,9	1 26 45,6	0,2034690	0,2839940	8 59 56,28	18 19 12,3
2	100 47 40,6	1 27 19,8	0,2037563	0,2824887	9 2 21,78	18 9 49,4
3	101 16 6,1	1 27 53,6	0,2040416	0,2809660	9 4 46,71	18 0 21,7
4	101 44 29,3	1 28 27,1	0,2043251	0,2794257	9 7 11,05	17 50 49,2
5	102 12 50,3	1 29 0,1	0,2046065	0,2778677	9 9 34,82	17 41 12,1
6	102 41 9,1	1 29 32,7	0,2048859	0,2762917	9 11 58,00	17 31 30,7
7	103 9 25,8	1 30 4,9	0,2051634	0,2746975	9 14 20,58	17 21 45,2
8	103 37 40,4	1 30 36,7	0,2054389	0,2730850	9 16 42,58	17 11 55,4
9	104 5 52,6	1 31 8,1	0,2057124	0,2714540	9 19 3,99	17 2 1,6
10	104 34 3,1	1 31 39,0	0,2059839	0,2698043	9 21 24,80	16 52 4,1
11	105 2 11,3	1 32 9,5	0,2062533	0,2681358	9 23 45,00	16 42 3,0
12	105 30 17,4	1 32 39,7	0,2065207	0,2664484	9 26 4,60	16 31 58,3
13	105 58 21,5	1 33 9,4	0,2067861	0,2647420	9 28 23,61	16 21 50,2
14	106 26 23,6	1 33 38,7	0,2070494	0,2630164	9 30 42,01	16 11 39,0
15	106 54 23,5	1 34 7,7	0,2073106	0,2612715	9 32 59,79	16 1 24,8
16	107 22 21,6	1 34 36,2	0,2075697	0,2595072	9 35 16,95	15 51 7,6
17	107 50 17,7	1 35 4,3	0,2078268	0,2577233	9 37 33,50	15 40 47,8
18	108 18 11,7	1 35 32,0	0,2080817	0,2559199	9 39 49,42	15 30 25,4
19	108 46 3,9	1 35 59,3	0,2083345	0,2540969	9 42 4,72	15 20 0,6
20	109 13 54,1	1 36 26,2	0,2085851	0,2522541	9 44 19,39	15 9 33,5
21	109 41 42,4	1 36 52,7	0,2088337	0,2503916	9 46 33,45	14 59 4,1
22	110 9 28,8	1 37 18,8	0,2090801	0,2485093	9 48 46,89	14 48 32,8
23	110 37 13,4	1 37 44,5	0,2093243	0,2466070	9 50 59,70	14 37 59,6
24	111 4 56,0	1 38 9,8	0,2095663	0,2446848	9 53 11,88	14 27 24,4
25	111 32 36,9	1 38 34,6	0,2098061	0,2427426	9 55 23,44	14 16 47,6
26	112 0 16,0	1 38 59,1	0,2100438	0,2407801	9 57 34,38	14 6 9,4
27	112 27 53,3	1 39 23,1	0,2102793	0,2387972	9 59 44,69	13 55 29,8
28	112 55 28,7	1 39 46,7	0,2105125	0,2367937	10 1 54,38	13 44 48,9
29	113 23 2,5	1 40 9,9	0,2107436	0,2347695	10 4 3,46	13 34 6,9
30	113 50 34,5	1 40 32,7	0,2109724	0,2327243	10 6 11,91	13 23 23,9
31	114 18 4,8	1 40 55,1	0,2111989	0,2306578	10 8 19,73	13 12 40,0
32	114 45 33,4	+ 1 41 17,1	0,2114233	0,2285699	10 10 26,93	+ 13 1 55,5

1917.	OCTUBRE.		MARTE.				XIX.
Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 55 23,37	+ 6,126	+18 36 28,6	— 22,97	4,6	2,4	20 19,5
1	8 57 50,10	6,102	18 27 14,6	23,19	4,6	2,4	20 18,0
2	9 0 16,25	6,078	18 17 55,4	23,40	4,6	2,4	20 16,4
3	9 2 41,82	6,054	18 8 31,2	23,61	4,6	2,5	20 14,9
4	9 5 6,82	6,030	17 59 2,2	23,81	4,6	2,5	20 13,4
5	9 7 31,24	6,005	17 49 28,5	24,00	4,6	2,5	20 11,9
6	9 9 55,08	5,981	17 39 50,2	24,19	4,7	2,5	20 10,3
7	9 12 18,33	5,956	17 30 7,6	24,36	4,7	2,5	20 8,7
8	9 14 40,99	5,932	17 20 20,7	24,54	4,7	2,5	20 7,2
9	9 17 3,06	5,907	17 10 29,7	24,71	4,7	2,5	20 5,6
10	9 19 24,54	5,883	17 0 34,8	24,87	4,7	2,5	20 4,0
11	9 21 45,42	5,857	16 50 36,0	25,02	4,7	2,5	20 2,4
12	9 24 5,69	5,832	16 40 33,7	25,17	4,8	2,5	20 0,8
13	9 26 25,37	5,807	16 30 27,8	25,31	4,8	2,6	19 59,2
14	9 28 44,44	5,782	16 20 18,6	25,45	4,8	2,6	19 57,5
15	9 31 2,90	5,756	16 10 6,2	25,58	4,8	2,6	19 55,9
16	9 33 20,74	5,731	15 59 50,8	25,70	4,8	2,6	19 54,2
17	9 35 37,97	5,705	15 49 32,6	25,82	4,9	2,6	19 52,6
18	9 37 54,57	5,679	15 39 11,6	25,93	4,9	2,6	19 50,9
19	9 40 10,55	5,653	15 28 48,1	26,03	4,9	2,6	19 49,2
20	9 42 25,91	5,627	15 18 22,2	26,13	4,9	2,6	19 47,5
21	9 44 40,65	5,601	15 7 54,0	26,22	4,9	2,6	19 45,8
22	9 46 54,76	5,575	14 57 23,6	26,31	5,0	2,6	19 44,1
23	9 49 8,26	5,549	14 46 51,2	26,39	5,0	2,7	19 42,4
24	9 51 21,13	5,523	14 36 16,8	26,46	5,0	2,7	19 40,7
25	9 53 33,37	5,497	14 25 40,7	26,54	5,0	2,7	19 38,9
26	9 55 44,99	5,471	14 15 2,9	26,61	5,1	2,7	19 37,2
27	9 57 55,99	5,445	14 4 23,6	26,66	5,1	2,7	19 35,4
28	10 0 6,36	5,419	13 53 43,0	26,72	5,1	2,7	19 33,6
29	10 2 16,11	5,393	13 43 1,1	26,77	5,1	2,7	19 31,8
30	10 4 25,24	5,367	13 32 18,2	26,81	5,2	2,7	19 30,0
31	10 6 33,74	5,341	13 21 34,2	26,85	5,2	2,8	19 28,2
32	10 8 41,62	+ 5,315	+13 10 49,4	— 26,88	5,2	2,8	19 26,4

XX. 1917. OCTUBRE. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	61 8 41,0	— 0 48 49,5	0,7014769	0,6551439	4 40 27,67	+21 16 37,7
1	61 14 0,8	0 48 43,8	0,7015002	0,6538271	4 40 26,85	21 16 32,5
2	61 19 20,6	0 48 38,1	0,7015236	0,6525178	4 40 25,18	21 16 25,7
3	61 24 40,3	0 48 32,3	0,7015469	0,6512163	4 40 22,66	21 16 17,4
4	61 30 0,1	0 48 26,6	0,7015702	0,6499232	4 40 19,29	21 16 7,4
5	61 35 19,8	0 48 20,8	0,7015937	0,6486390	4 40 15,06	21 15 56,0
6	61 40 39,5	0 48 15,1	0,7016171	0,6473644	4 40 9,97	21 15 43,0
7	61 45 59,1	0 48 9,3	0,7016406	0,6460998	4 40 4,04	21 15 28,3
8	61 51 18,8	0 48 3,5	0,7016640	0,6448459	4 39 57,26	21 15 12,2
9	61 56 38,3	0 47 57,7	0,7016876	0,6436032	4 39 49,61	21 14 54,5
10	62 1 57,8	0 47 52,0	0,7017111	0,6423724	4 39 41,12	21 14 35,3
11	62 7 17,3	0 47 46,2	0,7017347	0,6411540	4 39 31,77	21 14 14,4
12	62 12 36,8	0 47 40,4	0,7017582	0,6399487	4 39 21,59	21 13 52,1
13	62 17 56,2	0 47 34,6	0,7017819	0,6387570	4 39 10,57	21 13 28,3
14	62 23 15,6	0 47 28,8	0,7018056	0,6375796	4 38 58,72	21 13 2,8
15	62 28 34,9	0 47 23,0	0,7018293	0,6364172	4 38 46,03	21 12 35,9
16	62 33 54,3	0 47 17,2	0,7018530	0,6352703	4 38 32,53	21 12 7,4
17	62 39 13,6	0 47 11,4	0,7018768	0,6341396	4 38 18,22	21 11 37,5
18	62 44 32,8	0 47 5,6	0,7019007	0,6330256	4 38 3,08	21 11 6,0
19	62 49 52,1	0 46 59,7	0,7019245	0,6319291	4 37 47,16	21 10 33,1
20	62 55 11,3	0 46 53,9	0,7019483	0,6308506	4 37 30,45	21 9 58,6
21	63 0 30,4	0 46 48,0	0,7019722	0,6297907	4 37 12,96	21 9 22,6
22	63 5 49,5	0 46 42,2	0,7019962	0,6287501	4 36 54,71	21 8 45,0
23	63 11 8,6	0 46 36,3	0,7020201	0,6277292	4 36 35,71	21 8 6,1
24	63 16 27,7	0 46 30,4	0,7020440	0,6267287	4 36 15,95	21 7 25,7
25	63 21 46,7	0 46 24,5	0,7020681	0,6257491	4 35 55,47	21 6 44,0
26	63 27 5,7	0 46 18,7	0,7020921	0,6247910	4 35 34,27	21 6 0,7
27	63 32 24,6	0 46 12,8	0,7021162	0,6238548	4 35 12,37	21 5 16,0
28	63 37 43,6	0 46 6,9	0,7021402	0,6229413	4 34 49,77	21 4 29,9
29	63 43 2,5	0 46 1,0	0,7021644	0,6220508	4 34 26,50	21 3 42,3
30	63 48 21,3	0 45 55,1	0,7021885	0,6211839	4 34 2,56	21 2 53,3
31	63 53 40,2	0 45 49,2	0,7022127	0,6203411	4 33 37,97	21 2 3,1
32	63 58 59,0	— 0 45 43,3	0,7022368	0,6195230	4 33 12,74	+21 1 11,5

1917. OCTUBRE. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	4 40 27,74	+ 0,008	+21 16 40,4	— 0,14	2,0	20,2	16 3,2
1	4 40 27,50	— 0,028	21 16 36,2	0,21	2,0	20,2	15 59,2
2	4 40 26,41	0,063	21 16 30,5	0,27	2,0	20,3	15 55,3
3	4 40 24,46	0,099	21 16 23,2	0,34	2,0	20,3	15 51,3
4	4 40 21,66	0,135	21 16 14,3	0,40	2,0	20,4	15 47,3
5	4 40 18,00	0,170	21 16 3,9	0,47	2,0	20,5	15 43,3
6	4 40 13,48	0,206	21 15 51,8	0,54	2,0	20,5	15 39,3
7	4 40 8,11	0,242	21 15 38,2	0,60	2,0	20,6	15 35,3
8	4 40 1,87	0,278	21 15 23,1	0,66	2,0	20,6	15 31,2
9	4 39 54,77	0,314	21 15 6,4	0,73	2,0	20,7	15 27,2
10	4 39 46,82	0,349	21 14 48,1	0,80	2,0	20,8	15 23,1
11	4 39 38,01	0,385	21 14 28,3	0,86	2,0	20,8	15 19,0
12	4 39 28,35	0,420	21 14 6,9	0,92	2,0	20,9	15 14,9
13	4 39 17,85	0,455	21 13 44,0	0,99	2,0	20,9	15 10,8
14	4 39 6,50	0,490	21 13 19,5	1,05	2,0	21,0	15 6,6
15	4 38 54,32	0,525	21 12 53,5	1,12	2,0	21,0	15 2,5
16	4 38 41,31	0,559	21 12 25,9	1,18	2,0	21,1	14 58,4
17	4 38 27,47	0,594	21 11 56,8	1,24	2,0	21,2	14 54,2
18	4 38 12,82	0,628	21 11 26,3	1,31	2,1	21,2	14 50,0
19	4 37 57,35	0,661	21 10 54,1	1,37	2,1	21,3	14 45,8
20	4 37 41,09	0,694	21 10 20,5	1,43	2,1	21,3	14 41,6
21	4 37 24,04	0,726	21 9 45,3	1,50	2,1	21,4	14 37,4
22	4 37 6,22	0,759	21 9 8,7	1,56	2,1	21,4	14 33,2
23	4 36 47,62	0,791	21 8 30,5	1,62	2,1	21,5	14 28,9
24	4 36 28,27	0,822	21 7 50,9	1,68	2,1	21,5	14 24,6
25	4 36 8,18	0,852	21 7 9,9	1,74	2,1	21,6	14 20,4
26	4 35 47,36	0,883	21 6 27,4	1,80	2,1	21,6	14 16,1
27	4 35 25,82	0,912	21 5 43,5	1,86	2,1	21,7	14 11,8
28	4 35 3,58	0,941	21 4 58,1	1,92	2,1	21,7	14 7,5
29	4 34 40,65	0,970	21 4 11,2	1,98	2,1	21,7	14 3,2
30	4 34 17,04	0,998	21 3 23,0	2,04	2,1	21,8	13 58,9
31	4 33 52,76	1,025	21 2 33,4	2,10	2,1	21,8	13 54,5
32	4 33 27,84	— 1,052	+21 1 42,4	— 2,15	2,1	21,9	13 50,2

Día 0 a 5^h, estacionario.

XXII. 1917. OCTUBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	126 34 42,9	+ 0 35 7,7	0,9591842	0,9840816	8 57 47,09	+ 17 47 3,7
1	126 36 55,1	0 35 13,3	0,9591929	0,9834685	8 58 8,99	17 45 41,2
2	126 39 7,4	0 35 18,9	0,9592016	0,9828479	8 58 30,60	17 44 19,9
3	126 41 19,6	0 35 24,5	0,9592102	0,9822201	8 58 51,91	17 42 59,8
4	126 43 31,8	0 35 30,1	0,9592189	0,9815851	8 59 12,92	17 41 40,8
5	126 45 44,1	0 35 35,6	0,9592276	0,9809430	8 59 33,62	17 40 23,1
6	126 47 56,2	0 35 41,2	0,9592363	0,9802938	8 59 54,00	17 39 6,5
7	126 50 8,5	0 35 46,8	0,9592449	0,9796378	9 0 14,07	17 37 51,1
8	126 52 20,8	0 35 52,4	0,9592536	0,9789750	9 0 33,82	17 36 37,0
9	126 54 33,0	0 35 58,0	0,9592624	0,9783055	9 0 53,26	17 35 24,2
10	126 56 45,2	0 36 3,6	0,9592711	0,9776294	9 1 12,35	17 34 12,7
11	126 58 57,4	0 36 9,1	0,9592799	0,9769469	9 1 31,11	17 33 2,5
12	127 1 9,6	0 36 14,7	0,9592886	0,9762581	9 1 49,53	17 31 53,7
13	127 3 21,8	0 36 20,3	0,9592974	0,9755632	9 2 7,61	17 30 46,3
14	127 5 34,0	0 36 25,9	0,9593061	0,9748624	9 2 25,35	17 29 40,2
15	127 7 46,2	0 36 31,4	0,9593149	0,9741557	9 2 42,73	17 28 35,6
16	127 9 58,4	0 36 37,0	0,9593236	0,9734433	9 2 59,77	17 27 32,4
17	127 12 10,6	0 36 42,6	0,9593324	0,9727254	9 3 16,43	17 26 30,8
18	127 14 22,8	0 36 48,1	0,9593412	0,9720021	9 3 32,74	17 25 30,8
19	127 16 34,9	0 36 53,7	0,9593500	0,9712735	9 3 48,69	17 24 32,2
20	127 18 47,1	0 36 59,3	0,9593589	0,9705400	9 4 4,25	17 23 35,1
21	127 20 59,3	0 37 4,8	0,9593677	0,9698017	9 4 19,46	17 22 39,7
22	127 23 11,5	0 37 10,4	0,9593765	0,9690587	9 4 34,27	17 21 45,8
23	127 25 23,6	0 37 15,9	0,9593853	0,9683113	9 4 48,71	17 20 53,4
24	127 27 35,8	0 37 21,5	0,9593941	0,9675595	9 5 2,77	17 20 2,7
25	127 29 47,9	0 37 27,1	0,9594030	0,9668036	9 5 16,44	17 19 13,8
26	127 32 0,1	0 37 32,6	0,9594118	0,9660438	9 5 29,73	17 18 26,4
27	127 34 12,2	0 37 38,2	0,9594207	0,9652802	9 5 42,62	17 17 40,6
28	127 36 24,3	0 37 43,8	0,9594296	0,9645131	9 5 55,11	17 16 56,6
29	127 38 36,5	0 37 49,3	0,9594384	0,9637426	9 6 7,20	17 16 14,3
30	127 40 48,6	0 37 54,9	0,9594473	0,9629689	9 6 18,90	17 15 33,7
31	127 43 0,8	0 38 0,4	0,9594561	0,9621921	9 6 30,19	17 14 54,8
32	127 45 12,9	+ 0 38 6,0	0,9594650	0,9614125	9 6 41,08	+ 17 14 17,7

1917. OCTUBRE. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 57 27,89	+ 0,931	+ 17 48 15,9	— 3,50	0,9	8,0	20 19,8
1	8 57 50,09	0,919	17 46 52,4	3,46	0,9	8,0	20 16,2
2	8 58 12,01	0,907	17 45 29,9	3,41	0,9	8,0	20 12,7
3	8 58 33,62	0,895	17 44 8,6	3,36	0,9	8,0	20 9,1
4	8 58 54,94	0,882	17 42 48,5	3,31	0,9	8,0	20 5,5
5	8 59 15,95	0,869	17 41 29,5	3,27	0,9	8,0	20 1,9
6	8 59 36,66	0,856	17 40 11,7	3,22	0,9	8,0	19 58,3
7	8 59 57,05	0,844	17 38 55,1	3,17	0,9	8,1	19 54,7
8	9 0 17,13	0,830	17 37 39,7	3,11	0,9	8,1	19 51,1
9	9 0 36,88	0,816	17 36 25,6	3,06	0,9	8,1	19 47,5
10	9 0 56,31	0,803	17 35 12,8	3,01	0,9	8,1	19 43,9
11	9 1 15,40	0,788	17 34 1,3	2,95	0,9	8,1	19 40,3
12	9 1 34,15	0,774	17 32 51,2	2,89	0,9	8,1	19 36,6
13	9 1 52,57	0,760	17 31 42,4	2,84	0,9	8,1	19 33,0
14	9 2 10,64	0,745	17 30 35,0	2,78	0,9	8,1	19 29,4
15	9 2 28,36	0,731	17 29 29,0	2,72	0,9	8,2	19 25,7
16	9 2 45,72	0,716	17 28 24,5	2,66	0,9	8,2	19 22,1
17	9 3 2,73	0,701	17 27 21,5	2,59	0,9	8,2	19 18,4
18	9 3 19,38	0,686	17 26 20,0	2,53	0,9	8,2	19 14,8
19	9 3 35,67	0,671	17 25 20,0	2,47	0,9	8,2	19 11,1
20	9 3 51,58	0,655	17 24 21,6	2,40	0,9	8,2	19 7,4
21	9 4 7,12	0,640	17 23 24,7	2,34	0,9	8,2	19 3,7
22	9 4 22,28	0,624	17 22 29,4	2,27	0,9	8,3	19 0,0
23	9 4 37,07	0,608	17 21 35,6	2,21	0,9	8,3	18 56,4
24	9 4 51,47	0,592	17 20 43,5	2,14	0,9	8,3	18 52,7
25	9 5 5,49	0,576	17 19 53,0	2,07	0,9	8,3	18 49,0
26	9 5 19,12	0,560	17 19 4,2	2,00	0,9	8,3	18 45,3
27	9 5 32,36	0,543	17 18 17,0	1,93	0,9	8,3	18 41,5
28	9 5 45,20	0,527	17 17 31,5	1,86	1,0	8,3	18 37,8
29	9 5 57,65	0,510	17 16 47,7	1,79	1,0	8,4	18 34,1
30	9 6 9,70	0,494	17 16 5,6	1,72	1,0	8,4	18 30,4
31	9 6 21,34	0,476	17 15 25,3	1,64	1,0	8,4	18 26,6
32	9 6 32,57	+ 0,460	+ 17 14 46,7	— 1,57	1,0	8,4	18 22,9

XXIV. 1917. OCTUBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	322 14 16,7	— 0 43 10,0	1,3006948	1,2851867	21 31 11,62	— 15 28 56,1
1	322 14 55,6	0 43 10,2	1,3006965	1,2854730	21 31 6,24	15 29 20,4
2	322 15 34,6	0 43 10,4	1,3006982	1,2857636	21 31 1,02	15 29 43,9
3	322 16 13,6	0 43 10,6	1,3006999	1,2860585	21 30 55,96	15 30 6,7
4	322 16 52,5	0 43 10,8	1,3007016	1,2863575	21 30 51,06	15 30 28,6
5	322 17 31,5	0 43 11,0	1,3007033	1,2866605	21 30 46,33	15 30 49,7
6	322 18 10,5	0 43 11,2	1,3007050	1,2869676	21 30 41,75	15 31 9,9
7	322 18 49,5	0 43 11,4	1,3007067	1,2872785	21 30 37,35	15 31 29,3
8	322 19 28,4	0 43 11,5	1,3007084	1,2875931	21 30 33,12	15 31 47,9
9	322 20 7,4	0 43 11,7	1,3007101	1,2879113	21 30 29,06	15 32 5,6
10	322 20 46,4	0 43 11,9	1,3007118	1,2882332	21 30 25,17	15 32 22,4
11	322 21 25,4	0 43 12,1	1,3007135	1,2885586	21 30 21,47	15 32 38,4
12	322 22 4,3	0 43 12,3	1,3007152	1,2888873	21 30 17,95	15 32 53,5
13	322 22 43,3	0 43 12,5	1,3007169	1,2892192	21 30 14,61	15 33 7,6
14	322 23 22,3	0 43 12,7	1,3007186	1,2895544	21 30 11,45	15 33 20,8
15	322 24 1,2	0 43 12,9	1,3007203	1,2898926	21 30 8,48	15 33 33,2
16	322 24 40,2	0 43 13,1	1,3007220	1,2902335	21 30 5,70	15 33 44,6
17	322 25 19,2	0 43 13,3	1,3007237	1,2905772	21 30 3,10	15 33 55,1
18	322 25 58,2	0 43 13,4	1,3007254	1,2909237	21 30 0,69	15 34 4,6
19	322 26 37,1	0 43 13,6	1,3007271	1,2912728	21 29 58,47	15 34 13,2
20	322 27 16,1	0 43 13,8	1,3007288	1,2916241	21 29 56,44	15 34 20,9
21	322 27 55,1	0 43 14,0	1,3007305	1,2919778	21 29 54,60	15 34 27,7
22	322 28 34,1	0 43 14,2	1,3007322	1,2923338	21 29 52,96	15 34 33,5
23	322 29 13,0	0 43 14,4	1,3007339	1,2926919	21 29 51,51	15 34 38,3
24	322 29 52,0	0 43 14,6	1,3007356	1,2930518	21 29 50,26	15 34 42,2
25	322 30 31,0	0 43 14,8	1,3007372	1,2934135	21 29 49,20	15 34 45,1
26	322 31 10,0	0 43 14,9	1,3007389	1,2937771	21 29 48,34	15 34 47,1
27	322 31 49,0	0 43 15,1	1,3007406	1,2941423	21 29 47,67	15 34 48,2
28	322 32 28,0	0 43 15,3	1,3007423	1,2945088	21 29 47,20	15 34 48,3
29	322 33 7,0	0 43 15,5	1,3007440	1,2948768	21 29 46,93	15 34 47,5
30	322 33 46,0	0 43 15,7	1,3007456	1,2952461	21 29 46,86	15 34 45,7
31	322 34 25,0	0 43 15,9	1,3007473	1,2956167	21 29 46,99	15 34 42,9
32	322 35 4,0	— 0 43 16,1	1,3007490	1,2959882	21 29 47,32	— 15 34 39,2

1917. OCTUBRE. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 31 13,76	— 0,231	—15 28 46,4	— 1,05	0,46	1,78	8 55,0
1	21 31 8,30	0,224	15 29 11,1	1,02	0,46	1,78	8 51,0
2	21 31 3,00	0,217	15 29 35,0	0,98	0,46	1,77	8 47,0
3	21 30 57,86	0,210	15 29 58,1	0,95	0,45	1,77	8 43,0
4	21 30 52,89	0,203	15 30 20,4	0,91	0,45	1,77	8 39,0
5	21 30 48,08	0,197	15 30 41,9	0,88	0,45	1,77	8 35,0
6	21 30 43,43	0,190	15 31 2,5	0,84	0,45	1,77	8 31,0
7	21 30 38,95	0,182	15 31 22,3	0,80	0,45	1,77	8 27,0
8	21 30 34,65	0,175	15 31 41,2	0,77	0,45	1,77	8 23,0
9	21 30 30,52	0,168	15 31 59,2	0,74	0,45	1,77	8 19,0
10	21 30 26,56	0,161	15 32 16,4	0,70	0,45	1,76	8 15,0
11	21 30 22,78	0,153	15 32 32,7	0,66	0,45	1,76	8 11,0
12	21 30 19,19	0,145	15 32 48,1	0,62	0,45	1,76	8 7,0
13	21 30 15,77	0,137	15 33 2,6	0,58	0,45	1,76	8 3,0
14	21 30 12,54	0,130	15 33 16,3	0,55	0,45	1,76	7 59,0
15	21 30 9,49	0,123	15 33 28,9	0,51	0,45	1,76	7 55,0
16	21 30 6,63	0,115	15 33 40,7	0,47	0,45	1,76	7 51,1
17	21 30 3,96	0,107	15 33 51,5	0,43	0,45	1,75	7 47,1
18	21 30 1,48	0,099	15 34 1,5	0,39	0,45	1,75	7 43,1
19	21 29 59,19	0,091	15 34 10,4	0,35	0,45	1,75	7 39,1
20	21 29 57,09	0,084	15 34 18,5	0,31	0,45	1,75	7 35,2
21	21 29 55,18	0,076	15 34 25,5	0,27	0,45	1,75	7 31,2
22	21 29 53,47	0,068	15 34 31,7	0,23	0,45	1,75	7 27,3
23	21 29 51,96	0,060	15 34 36,8	0,19	0,45	1,75	7 23,3
24	21 29 50,64	0,052	15 34 41,0	0,16	0,45	1,74	7 19,4
25	21 29 49,52	0,043	15 34 44,3	0,12	0,45	1,74	7 15,4
26	21 29 48,59	0,035	15 34 46,6	0,08	0,45	1,74	7 11,5
27	21 29 47,86	0,026	15 34 48,0	— 0,04	0,45	1,74	7 7,5
28	21 29 47,33	0,018	15 34 48,4	0,00	0,45	1,74	7 3,6
29	21 29 47,00	0,010	15 34 47,8	+ 0,04	0,45	1,74	6 59,6
30	21 29 46,86	— 0,001	15 34 46,3	0,08	0,45	1,73	6 55,7
31	21 29 46,93	+ 0,007	15 34 43,8	0,12	0,45	1,73	6 51,7
32	21 29 47,20	+ 0,015	—15 34 40,4	+ 0,16	0,45	1,73	6 47,8

Día 30 a 4^h, estacionario.

XXVI. 1917. OCTUBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	125 0 19,1	— 0 10 54,4	1,4775885	1,4845693	8 36 5,03	+ 18 26 23,3
1	125 0 40,8	0 10 53,8	1,4775889	1,4843562	8 36 10,17	18 26 4,7
2	125 1 2,5	0 10 53,1	1,4775894	1,4841409	8 36 15,19	18 25 46,5
3	125 1 24,2	0 10 52,4	1,4775899	1,4839236	8 36 20,10	18 25 28,8
4	125 1 45,9	0 10 51,8	1,4775903	1,4837044	8 36 24,89	18 25 11,5
5	125 2 7,6	0 10 51,1	1,4775908	1,4834833	8 36 29,55	18 24 54,5
6	125 2 29,4	0 10 50,4	1,4775913	1,4832602	8 36 34,11	18 24 38,0
7	125 2 51,1	0 10 49,8	1,4775918	1,4830352	8 36 38,54	18 24 22,0
8	125 3 12,8	0 10 49,1	1,4775922	1,4828086	8 36 42,86	18 24 6,3
9	125 3 34,5	0 10 48,4	1,4775927	1,4825802	8 36 47,05	18 23 51,1
10	125 3 56,2	0 10 47,7	1,4775932	1,4823502	8 36 51,12	18 23 36,4
11	125 4 17,9	0 10 47,1	1,4775936	1,4821186	8 36 55,06	18 23 22,2
12	125 4 39,6	0 10 46,4	1,4775941	1,4818856	8 36 58,87	18 23 8,3
13	125 5 1,3	0 10 45,7	1,4775946	1,4816511	8 37 2,57	18 22 54,9
14	125 5 23,0	0 10 45,1	1,4775950	1,4814152	8 37 6,14	18 22 42,0
15	125 5 44,7	0 10 44,4	1,4775955	1,4811779	8 37 9,56	18 22 29,6
16	125 6 6,5	0 10 43,7	1,4775960	1,4809395	8 37 12,86	18 22 17,7
17	125 6 28,2	0 10 43,1	1,4775965	1,4806998	8 37 16,04	18 22 6,2
18	125 6 49,9	0 10 42,4	1,4775969	1,4804590	8 37 19,08	18 21 55,2
19	125 7 11,6	0 10 41,7	1,4775974	1,4802172	8 37 21,99	18 21 44,7
20	125 7 33,3	0 10 41,0	1,4775979	1,4799744	8 37 24,77	18 21 34,7
21	125 7 55,1	0 10 40,4	1,4775983	1,4797308	8 37 27,41	18 21 25,2
22	125 8 16,8	0 10 39,7	1,4775988	1,4794863	8 37 29,92	18 21 16,2
23	125 8 38,5	0 10 39,0	1,4775993	1,4792410	8 37 32,30	18 21 7,7
24	125 9 0,2	0 10 38,4	1,4775997	1,4789952	8 37 34,54	18 20 59,7
25	125 9 22,0	0 10 37,7	1,4776002	1,4787487	8 37 36,64	18 20 52,1
26	125 9 43,7	0 10 37,0	1,4776007	1,4785017	8 37 38,61	18 20 45,1
27	125 10 5,4	0 10 36,4	1,4776012	1,4782542	8 37 40,44	18 20 38,5
28	125 10 27,2	0 10 35,7	1,4776016	1,4780064	8 37 42,15	18 20 32,5
29	125 10 48,9	0 10 35,0	1,4776021	1,4777583	8 37 43,71	18 20 27,0
30	125 11 10,6	0 10 34,3	1,4776026	1,4775098	8 37 45,13	18 20 21,9
31	125 11 32,4	0 10 33,7	1,4776030	1,4772611	8 37 46,41	18 20 17,4
32	125 11 54,1	— 0 10 33,0	1,4776035	1,4770124	8 37 47,56	+ 18 20 13,5

1917. OCTUBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 36 0,56	+ 0,221	+ 18 26 39,5	— 0,80	0,29	1,20	19 58,2
1	8 36 5,81	0,216	18 26 20,5	0,78	0,29	1,20	19 54,4
2	8 36 10,94	0,211	18 26 1,9	0,77	0,29	1,20	19 50,5
3	8 36 15,96	0,207	18 25 43,7	0,75	0,29	1,20	19 46,7
4	8 36 20,86	0,202	18 25 26,0	0,73	0,29	1,20	19 42,8
5	8 36 25,64	0,197	18 25 8,7	0,71	0,29	1,20	19 39,0
6	8 36 30,31	0,192	18 24 51,8	0,70	0,29	1,20	19 35,1
7	8 36 34,86	0,187	18 24 35,3	0,68	0,29	1,20	19 31,2
8	8 36 39,28	0,182	18 24 19,3	0,66	0,29	1,21	19 27,4
9	8 36 43,59	0,177	18 24 3,7	0,64	0,29	1,21	19 23,5
10	8 36 47,77	0,172	18 23 48,5	0,62	0,29	1,21	19 19,6
11	8 36 51,83	0,166	18 23 33,8	0,60	0,29	1,21	19 15,7
12	8 36 55,76	0,161	18 23 19,6	0,58	0,29	1,21	19 11,9
13	8 36 59,56	0,156	18 23 5,8	0,56	0,29	1,21	19 8,0
14	8 37 3,24	0,151	18 22 52,5	0,54	0,29	1,21	19 4,1
15	8 37 6,79	0,145	18 22 39,7	0,53	0,29	1,21	19 0,2
16	8 37 10,21	0,140	18 22 27,3	0,51	0,29	1,21	18 56,4
17	8 37 13,49	0,134	18 22 15,4	0,49	0,29	1,21	18 52,5
18	8 37 16,65	0,129	18 22 4,0	0,46	0,29	1,21	18 48,6
19	8 37 19,67	0,123	18 21 53,1	0,44	0,29	1,21	18 44,7
20	8 37 22,56	0,118	18 21 42,7	0,42	0,29	1,21	18 40,9
21	8 37 25,32	0,112	18 21 32,7	0,40	0,29	1,21	18 37,0
22	8 37 27,94	0,106	18 21 23,3	0,38	0,29	1,21	18 33,1
23	8 37 30,43	0,101	18 21 14,4	0,36	0,29	1,21	18 29,2
24	8 37 32,78	0,095	18 21 5,9	0,34	0,29	1,22	18 25,3
25	8 37 35,00	0,090	18 20 58,0	0,32	0,29	1,22	18 21,4
26	8 37 37,08	0,084	18 20 50,5	0,30	0,29	1,22	18 17,5
27	8 37 39,03	0,078	18 20 43,6	0,28	0,29	1,22	18 13,6
28	8 37 40,83	0,073	18 20 37,1	0,26	0,29	1,22	18 9,7
29	8 37 42,51	0,067	18 20 31,2	0,24	0,29	1,22	18 5,8
30	8 37 44,04	0,061	18 20 25,8	0,21	0,29	1,22	18 1,9
31	8 37 45,44	0,055	18 20 20,9	0,19	0,29	1,22	17 58,0
32	8 37 46,69	+ 0,049	+ 18 20 16,5	— 0,17	0,29	1,22	17 54,1

Día 30 a 14ʰ, □.

1917. NOVIEMBRE. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE o^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Miércoles.	*Vig*. S. Quintín, Mr.	304	0,8323
1	Jueves.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	305	0,8350
2	Viernes.	La Conmemoración de los Fieles difuntos.	306	0,8378
3	Sábado.	Los Innumerables Mártires, de Zaragoza.	307	0,8405
4	Domingo.	XXIII. S. Carlos Borromeo, Arz.	308	0,8433
5	Lunes.	S. Zacarías y Sta. Isabel.	309	0,8460
6	Martes.	S. Severo, Ob. y Mr., y S. Leonardo.	310	0,8487
7	Miércoles.	S. Florencio, Ob. y Conf.	311	0,8515
8	Jueves.	Los Cuatro Santos Coronados, Hermanos Mrs.	312	0,8542
9	Viernes.	La Dedicación de la Basílica del Salvador.	313	0,8570
10	Sábado.	S. Andrés Avelino, Conf.	314	0,8597
11	Domingo.	XXIV. *El Patrocinio de Ntra. Sra.*	315	0,8624
12	Lunes.	S. Martín, Papa, y S. Diego de Alcalá.	316	0,8652
13	Martes.	S. Eugenio III, Arz. de Toledo.	317	0,8679
14	Miércoles.	S. Serapio, Mr.	318	0,8706
15	Jueves.	S. Eugenio I, Arz. de Toledo.	319	0,8734
16	Viernes.	S. Rufino y Comps., Mrs.	320	0,8761
17	Sábado.	Sta. Gertrudis la Magna.	321	0,8789
18	Domingo.	XXV. La Dedicación de la Basílica de S. Pedro.	322	0,8816
19	Lunes.	Sta. Isabel, Reina de Hungría.	323	0,8843
20	Martes.	S. Félix de Valois, Conf. y Fund.	324	0,8871
21	Miércoles.	La Presentación de Ntra. Sra.	325	0,8898
22	Jueves.	Sta. Cecilia, Vg. y Mr.	326	0,8925
23	Viernes.	S. Clemente, Papa, y Sta. Felícitas.	327	0,8953
24	Sábado.	S. Juan de la Cruz, Conf.	328	0,8980
25	Domingo.	XXVI. Sta. Catalina, Vg. y Mr.	329	0,9008
26	Lunes.	Los Desposorios de Ntra. Sra.	330	0,9035
27	Martes.	Stos. Facundo y Primitivo, Mrs.	331	0,9062
28	Miércoles.	S. Gregorio III, Papa.	332	0,9090
29	Jueves.	S. Saturnino, Mr.	333	0,9117
30	Viernes.	S. Andres, Apóstol.	334	0,9144
31	Sábado.	Sta. Natalia, Viuda.	335	0,9172

II. 1917. NOVIEMBRE. **SOL**. A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente*.	Declinación *aparente*.	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Miércoles.	14 20 34,08	—14 1 9,3	14 36 51,87	+16 17,79	16 8,86
1	Jueves.	14 24 28,43	14 20 34,3	14 40 48,42	16 20,00	16 9,11
2	Viernes.	14 28 23,58	14 39 45,6	14 44 44,98	16 21,40	16 9,35
3	Sábado.	14 32 19,55	14 58 42,7	14 48 41,53	16 21,99	16 9,60
4	Domingo.	14 36 16,34	15 17 25,3	14 52 38,09	16 21,75	16 9,84
5	Lunes.	14 40 13,99	15 35 52,9	14 56 34,64	16 20,66	16 10,07
6	Martes.	14 44 12,47	15 54 5,1	15 0 31,20	16 18,73	16 10,31
7	Miércoles.	14 48 11,81	16 12 1,5	15 4 27,76	16 15,95	16 10,54
8	Jueves.	14 52 12,00	16 29 41,7	15 8 24,31	16 12,32	16 10,77
9	Viernes.	14 56 13,04	16 47 5,2	15 12 20,87	16 7,82	16 11,00
10	Sábado.	15 0 14,96	17 4 11,7	15 16 17,42	16 2,46	16 11,22
11	Domingo.	15 4 17,73	17 21 0,8	15 20 13,98	15 56,24	16 11,44
12	Lunes.	15 8 21,37	17 37 31,9	15 24 10,53	15 49,17	16 11,67
13	Martes.	15 12 25,87	17 53 44,7	15 28 7,09	15 41,22	16 11,89
14	Miércoles.	15 16 31,22	18 9 38,9	15 32 3,65	15 32,43	16 12,10
15	Jueves.	15 20 37,42	18 25 14,0	15 36 0,20	15 22,79	16 12,32
16	Viernes.	15 24 44,46	18 40 29,5	15 39 56,76	15 12,30	16 12,53
17	Sábado.	15 28 52,34	18 55 25,0	15 43 53,32	15 0,98	16 12,74
18	Domingo.	15 33 1,04	19 10 0,3	15 47 49,87	14 48,83	16 12,95
19	Lunes.	15 37 10,56	19 24 14,9	15 51 46,43	14 35,87	16 13,16
20	Martes.	15 41 20,88	19 38 8,5	15 55 42,99	14 22,10	16 13,36
21	Miércoles.	15 45 32,00	19 51 40,6	15 59 39,54	14 7,54	16 13,57
22	Jueves.	15 49 43,90	20 4 51,0	16 3 36,10	13 52,20	16 13,76
23	Viernes.	15 53 56,58	20 17 39,3	16 7 32,66	13 36,08	16 13,96
24	Sábado.	15 58 10,02	20 30 5,1	16 11 29,21	13 19,20	16 14,15
25	Domingo.	16 2 24,21	20 42 8,0	16 15 25,77	13 1,56	16 14,33
26	Lunes.	16 6 39,14	20 53 47,9	16 19 22,33	12 43,19	16 14,51
27	Martes.	16 10 54,80	21 5 4,4	16 23 18,88	12 24,09	16 14,69
28	Miércoles.	16 15 11,18	21 15 57,0	16 27 15,44	12 4,26	16 14,86
29	Jueves.	16 19 28,27	21 26 25,6	16 31 12,00	11 43,73	16 15,02
30	Viernes.	16 23 46,04	21 36 29,8	16 35 8,56	11 22,51	16 15,18
31	Sábado.	16 28 4,50	—21 46 9,4	16 39 5,12	+11 0,62	16 15,34

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1917. NOVIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	14 20 31,43	9,747	—14 0 56,1	—48,83	— 16 17,76	—0,109	1 6,75
1	14 24 25,76	9,781	14 20 21,2	48,26	16 19,98	0,076	1 6,87
2	14 28 20,90	9,815	14 39 32,6	47,68	16 21,39	0,042	1 6,98
3	14 32 16,86	9,849	14 58 29,9	47,08	16 21,99	—0,008	1 7,10
4	14 36 13,65	9,884	15 17 12,6	46,47	16 21,76	+0,028	1 7,21
5	14 40 11,29	9,919	15 35 40,4	45,84	16 20,67	0,063	1 7,33
6	14 44 9,76	9,954	15 53 52,8	45,19	16 18,76	0,098	1 7,45
7	14 48 9,10	9,990	16 11 49,4	44,52	16 15,99	0,133	1 7,56
8	14 52 9,29	10,026	16 29 29,8	43,84	16 12,36	0,169	1 7,68
9	14 56 10,34	10,062	16 46 53,6	43,14	16 7,88	0,205	1 7,80
10	15 0 12,26	10,098	17 4 0,4	42,42	16 2,53	0,241	1 7,92
11	15 4 15,04	10,134	17 20 49,7	41,68	15 56,32	0,277	1 8,04
12	15 8 18,69	10,170	17 37 21,1	40,93	15 49,25	0,313	1 8,16
13	15 12 23,20	10,206	17 53 34,2	40,16	15 41,32	0,348	1 8,28
14	15 16 28,57	10,241	18 9 28,7	39,37	15 32,53	0,384	1 8,40
15	15 20 34,78	10,276	18 25 4,1	38,57	15 22,89	0,419	1 8,52
16	15 24 41,84	10,312	18 40 19,9	37,74	15 12,42	0,454	1 8,63
17	15 28 49,75	10,347	18 55 15,7	36,91	15 1,10	0,489	1 8,75
18	15 32 58,48	10,381	19 9 51,4	36,05	14 48,96	0,523	1 8,87
19	15 37 8,03	10,415	19 24 6,3	35,18	14 36,01	0,557	1 8,98
20	15 41 18,38	10,448	19 38 0,2	34,30	14 22,24	0,590	1 9,10
21	15 45 29,53	10,481	19 51 32,8	33,40	14 7,69	0,623	1 9,21
22	15 49 41,48	10,514	20 4 43,5	32,48	13 52,35	0,655	1 9,32
23	15 53 54,19	10,546	20 17 32,1	31,56	13 36,24	0,687	1 9,43
24	15 58 7,67	10,577	20 29 58,3	30,61	13 19,36	0,719	1 9,54
25	16 2 21,90	10,609	20 42 1,6	29,66	13 1,73	0,750	1 9,64
26	16 6 36,88	10,639	20 53 41,8	28,69	12 43,36	0,781	1 9,75
27	16 10 52,59	10,670	21 4 58,6	27,70	12 24,26	0,811	1 9,85
28	16 15 9,03	10,700	21 15 51,6	26,71	12 4,43	0,841	1 9,95
29	16 19 26,17	10,729	21 26 20,6	25,70	11 43,90	0,870	1 10,04
30	16 23 44,01	10,757	21 36 25,2	24,68	11 22,68	0,898	1 10,13
31	16 28 2,52	10,785	—21 46 5,1	—23,64	— 11 0,79	+0,926	1 10,23

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. NOVIEMBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente.* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	217 29 53,8	+ 0,09	9,9966894	53 55 28,8	60 54 12,9	+3 12 24,2	+2 42 5,6
1	218 29 55,5	— 0,02	9,9965775	67 46 41,8	74 32 43,5	2 9 48,6	1 36 8,0
2	219 29 59,3	0,15	9,9964671	81 12 16,1	87 45 26,4	+1 1 37,3	+0 26 47,5
3	220 30 5,1	0,28	9,9963582	94 12 29,4	100 33 47,0	—0 7 52,9	—0 41 58,6
4	221 30 13,0	0,41	9,9962507	106 49 46,5	113 0 59,3	1 15 6,9	1 46 57,7
5	222 30 22,9	0,53	9,9961446	119 8 0,5	125 11 27,5	2 17 13,6	2 45 39,1
6	223 30 34,9	0,64	9,9960397	131 11 58,7	137 10 13,5	3 12 0,8	3 36 6,3
7	224 30 49,0	0,72	9,9959360	143 6 50,9	149 2 29,3	3 57 44,5	4 16 45,5
8	225 31 5,1	0,79	9,9958333	154 57 46,2	160 53 16,6	4 33 0,0	4 46 19,1
9	226 31 23,2	0,84	9,9957317	166 49 34,2	172 47 9,7	4 56 35,0	5 3 40,3
10	227 31 43,2	0,86	9,9956310	178 46 30,8	184 48 2,1	5 7 28,5	5 7 53,9
11	228 32 5,2	0,85	9,9955313	190 52 4,7	196 58 56,4	5 4 52,2	4 58 20,4
12	229 32 29,0	0,81	9,9954325	203 8 50,9	209 21 58,4	4 48 17,5	4 34 44,7
13	230 32 54,6	0,76	9,9953345	215 38 25,6	221 58 15,8	4 17 45,6	3 57 26,6
14	231 33 21,9	0,68	9,9952374	228 21 29,3	234 48 3,9	3 33 57,4	3 7 30,8
15	232 33 50,9	0,56	9,9951410	241 17 55,4	247 50 57,8	2 38 22,8	2 6 53,1
16	233 34 21,3	0,44	9,9950456	254 27 4,4	261 6 7,9	1 33 24,3	—0 58 21,8
17	234 34 53,3	0,31	9,9949510	267 48 1,3	274 32 37,9	—0 22 13,8	+0 14 29,6
18	235 35 26,6	0,17	9,9948574	281 19 51,9	288 9 38,0	+0 51 16,9	1 27 35,4
19	236 36 1,3	— 0,04	9,9947649	295 1 51,8	301 56 29,3	2 2 52,1	2 36 34,2
20	237 36 37,2	+ 0,08	9,9946737	308 53 26,5	315 52 38,9	3 8 9,5	3 37 7,1
21	238 37 14,2	0,18	9,9945838	322 54 0,7	329 57 24,3	4 2 57,9	4 25 15,5
22	239 37 52,4	0,24	9,9944955	337 2 39,5	344 9 32,7	4 43 36,1	4 57 39,3
23	240 38 31,7	0,27	9,9944090	351 17 46,8	358 27 0,7	5 7 9,4	5 11 54,7
24	241 39 12,1	0,28	9,9943243	5 36 48,6	12 46 41,7	5 11 48,9	5 6 51,3
25	242 39 53,6	0,26	9,9942417	19 56 7,5	27 4 31,0	4 57 6,9	4 42 46,5
26	243 40 36,2	0,20	9,9941613	34 11 15,6	41 15 44,5	4 24 6,6	4 1 28,6
27	244 41 20,0	0,12	9,9940834	48 17 22,2	55 15 35,1	3 35 18,7	3 6 6,7
28	245 42 4,9	+ 0,01	9,9940078	62 9 53,7	68 59 52,5	2 34 24,9	2 0 47,2
29	246 42 51,1	— 0,11	9,9939345	75 45 11,7	82 25 37,3	1 25 48,0	+0 50 1,0
30	247 43 38,5	0,24	9,9938637	89 1 1,3	95 31 21,8	+0 13 58,5	—0 21 49,2
31	248 44 27,2	— 0,38	9,9937953	101 56 43,5	108 17 16,0	—0 56 54,4	—1 30 51,9

Día 22 a 8h 45m, Sol en Sagitario.

Día 8 a 5h, Luna en el Apogeo.
Día 23 a 19, Luna en el Perigeo.

1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0^h			0^h	12^h	0^h	Variación horaria.	12^h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	15,4	13 16,8	57,7	16 4,4	15 58,2	58 53,4	— 1,84	58 30,4	— 1,97
1	16,4	14 14,5	56,0	15 51,5	15 44,6	58 6,1	2,06	57 40,9	2,11
2	17,4	15 10,5	53,0	15 37,7	15 30,8	57 15,5	2,11	56 50,3	2,06
3	18,4	16 3,5	49,5	15 24,2	15 17,9	56 26,0	1,98	56 2,8	1,87
4	19,4	16 53,0	46,1	15 12,0	15 6,6	55 41,1	1,73	55 21,4	1,55
5	20,4	17 39,1	43,4	15 1,7	14 57,6	55 3,8	1,37	54 48,4	1,18
6	21,4	18 22,5	41,5	14 54,1	14 51,3	54 35,6	0,96	54 25,3	0,75
7	22,4	19 4,0	40,5	14 49,2	14 47,8	54 17,7	0,53	54 12,6	— 0,31
8	23,4	19 44,5	40,6	14 47,1	14 47,2	54 10,2	— 0,10	54 10,3	+ 0,11
9	24,4	20 25,1	41,6	14 47,8	14 49,1	54 12,8	+ 0,30	54 17,5	0,48
10	25,4	21 6,7	43,5	14 51,0	14 53,4	54 24,4	0,66	54 33,3	0,81
11	26,4	21 50,2	46,4	14 56,3	14 59,6	54 43,8	0,94	54 55,9	1,06
12	27,4	22 36,6	49,5	15 3,3	15 7,2	55 9,3	1,15	55 23,6	1,23
13	28,4	23 26,1	52,9	15 11,3	15 15,6	55 38,8	1,28	55 54,4	1,32
14	29,4	* *	* *	15 19,9	15 24,3	56 10,4	1,33	56 26,4	1,33
15	0,7	0 19,0	55,6	15 28,6	15 32,9	56 42,3	1,31	56 57,8	1,28
16	1,7	1 14,6	56,9	15 37,0	15 41,0	57 12,9	1,23	57 27,4	1,18
17	2,7	2 11,5	56,6	15 44,7	15 48,3	57 41,3	1,13	57 54,4	1,06
18	3,7	3 8,2	55,2	15 51,7	15 54,8	58 6,7	1,00	58 18,3	0,93
19	4,7	4 3,4	53,2	15 57,8	16 0,5	58 29,1	0,87	58 39,1	0,80
20	5,7	4 56,6	51,2	16 3,0	16 5,3	58 48,3	0,73	58 56,7	0,67
21	6,7	5 47,8	49,9	16 7,4	16 9,2	59 4,3	0,59	59 10,9	0,50
22	7,7	6 37,7	49,7	16 10,7	16 11,9	59 16,4	0,42	59 20,9	0,32
23	8,7	7 27,4	50,4	16 12,8	16 13,2	59 24,0	+ 0,20	59 25,6	+ 0,07
24	9,7	8 17,8	52,2	16 13,2	16 12,7	59 25,6	— 0,08	59 23,8	— 0,24
25	10,7	9 10,0	54,4	16 11,7	16 10,0	59 19,9	0,41	59 14,0	0,58
26	11,7	10 4,4	56,5	16 7,8	16 5,0	59 5,9	0,77	58 55,6	0,95
27	12,7	11 0,9	57,6	16 1,6	15 57,7	58 43,2	1,12	58 28,8	1,28
28	13,7	11 58,5	57,2	15 53,3	15 48,4	58 12,5	1,42	57 54,7	1,54
29	14,7	12 55,7	55,2	15 43,2	15 37,7	57 35,6	1,63	57 15,6	1,69
30	15,7	13 50,9	51,9	15 32,1	15 26,5	56 55,1	1,72	56 34,3	1,72
31	16,7	14 42,8	48,4	15 20,9	15 15,5	56 13,9	— 1,68	55 54,0	— 1,61

		h	m
Día	6 a	5	3,5, U. C. en Leo.
Día	14 a	6	28,5, N. L. en Escorpio.
Día	21 a	10	28,8, P. C. en Acuario.
Día	28 a	6	41,3, P. L. en Géminis.

VI. 1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 22 27,19	24,816	+23 45 4,3	+ 28,85
1	4 24 56,05	24,803	23 47 52,8	27,33
2	4 27 24,82	24,788	23 50 32,2	25,81
3	4 29 53,50	24,773	23 53 2,5	24,28
4	4 32 22,09	24,757	23 55 23,6	22,76
5	4 34 50,58	24,739	23 57 35,6	21,24
6	4 37 18,96	24,720	23 59 38,5	19,73
7	4 39 47,22	24,701	24 1 32,3	18,22
8	4 42 15,37	24,681	24 3 17,1	16,71
9	4 44 43,39	24,658	24 4 52,8	15,20
10	4 47 11,27	24,636	24 6 19,5	13,69
11	4 49 39,02	24,613	24 7 37,1	12,19
12	4 52 6,63	24,588	24 8 45,8	10,70
13	4 54 34,08	24,563	24 9 45,5	9,21
14	4 57 1,38	24,537	24 10 36,3	7,72
15	4 59 28,52	24,509	24 11 18,1	6,23
16	5 1 55,49	24,480	24 11 51,1	4,76
17	5 4 22,28	24,451	24 12 15,2	3,28
18	5 6 48,90	24,421	24 12 30,5	1,82
19	5 9 15,33	24,389	24 12 37,0	+ 0,36
20	5 11 41,57	24,357	24 12 34,8	— 1,10
21	5 14 7,61	24,324	24 12 23,8	2,56
22	5 16 33,46	24,290	24 12 4,1	4,00
23	5 18 59,09	24,255	+24 11 35,8	— 5,43

VIERNES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	5 21 24,52	24,220	+24 10 58,9	— 6,87
1	5 23 49,73	24,183	24 10 13,4	8,29
2	5 26 14,72	24,146	24 9 19,4	9,71
3	5 28 39,48	24,108	24 8 16,9	11,13
4	5 31 4,01	24,069	24 7 5,9	12,53
5	5 33 28,31	24,029	24 5 46,5	13,93
6	5 35 52,36	23,988	24 4 18,8	15,31
7	5 38 16,17	23,948	24 2 42,8	16,69
8	5 40 39,73	23,905	24 0 58,5	18,08
9	5 43 3,03	23,862	23 59 5,9	19,44
10	5 45 26,07	23,818	23 57 5,2	20,79
11	5 47 48,85	23,775	23 54 56,4	22,14
12	5 50 11,37	23,731	23 52 39,5	23,48
13	5 52 33,62	23,685	23 50 14,6	24,82
14	5 54 55,59	23,638	23 47 41,7	26,13
15	5 57 17,28	23,592	23 45 1,0	27,45
16	5 59 38,69	23,545	23 42 12,3	28,76
17	6 1 59,82	23,497	23 39 15,9	30,05
18	6 4 20,65	23,448	23 36 11,7	31,34
19	6 6 41,20	23,400	23 32 59,8	32,62
20	6 9 1,45	23,350	23 29 40,3	33,88
21	6 11 21,40	23,300	23 26 13,2	35,15
22	6 13 41,05	23,249	23 22 38,5	36,40
23	6 16 0,39	23,198	23 18 56,4	37,63
24	6 18 19,43	23,148	+23 15 6,9	— 38,87

SÁBADO 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 18 19,43	23,148	+23 15 6,9	— 38,87
1	6 20 38,16	23,096	23 11 10,0	40,08
2	6 22 56,58	23,043	23 7 5,9	41,29
3	6 25 14,68	22,991	23 2 54,5	42,50
4	6 27 32,47	22,938	22 58 35,9	43,69
5	6 29 49,94	22,884	22 54 10,2	44,87
6	6 32 7,08	22,831	22 49 37,5	46,04
7	6 34 23,91	22,778	22 44 57,7	47,20
8	6 36 40,41	22,723	22 40 11,1	48,35
9	6 38 56,59	22,669	22 35 17,5	49,50
10	6 41 12,44	22,614	22 30 17,1	50,63
11	6 43 27,96	22,559	22 25 10,0	51,74
12	6 45 43,15	22,504	22 19 56,2	52,85
13	6 47 58,01	22,449	22 14 35,8	53,95
14	6 50 12,54	22,393	22 9 8,8	55,04
15	6 52 26,73	22,338	22 3 35,3	56,12
16	6 54 40,59	22,283	21 57 55,4	57,18
17	6 56 54,12	22,227	21 52 9,1	58,25
18	6 59 7,31	22,171	21 46 16,4	59,29
19	7 1 20,17	22,114	21 40 17,6	60,33
20	7 3 32,68	22,058	21 34 12,5	61,36
21	7 5 44,87	22,003	21 28 1,3	62,37
22	7 7 56,71	21,946	21 21 44,1	63,38
23	7 10 8,22	21,890	+21 15 20,8	— 64,38

DOMINGO 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 12 19,39	21,833	+21 8 51,6	— 65,36
1	7 14 30,22	21,778	21 2 16,5	66,33
2	7 16 40,72	21,722	20 55 35,7	67,29
3	7 18 50,88	21,666	20 48 49,0	68,25
4	7 21 0,71	21,610	20 41 56,7	69,19
5	7 23 10,20	21,553	20 34 58,7	70,13
6	7 25 19,35	21,498	20 27 55,2	71,04
7	7 27 28,17	21,443	20 20 46,2	71,95
8	7 29 36,66	21,387	20 13 31,8	72,86
9	7 31 44,81	21,331	20 6 11,9	73,75
10	7 33 52,63	21,276	19 58 46,8	74,63
11	7 36 0,12	21,221	19 51 16,3	75,51
12	7 38 7,28	21,166	19 43 40,7	76,37
13	7 40 14,11	21,111	19 35 59,9	77,22
14	7 42 20,61	21,057	19 28 14,1	78,06
15	7 44 26,79	21,003	19 20 23,2	78,89
16	7 46 32,64	20,948	19 12 27,4	79,72
17	7 48 38,17	20,895	19 4 26,6	80,53
18	7 50 43,38	20,841	18 56 21,0	81,33
19	7 52 48,26	20,788	18 48 10,6	82,13
20	7 54 52,83	20,735	18 39 55,5	82,90
21	7 56 57,08	20,683	18 31 35,8	83,68
22	7 59 1,02	20,631	18 23 11,4	84,45
23	8 1 4,65	20,578	18 14 42,4	85,20
24	8 3 7,96	20,527	+18 6 9,0	— 85,94

1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

LUNES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 3 7,96	20,527	+18 6 9,0	— 85,94
1	8 5 10,97	20,475	17 57 31,1	86,68
2	8 7 13,66	20,424	17 48 48,9	87,40
3	8 9 16,06	20,374	17 40 2,3	88,13
4	8 11 18,15	20,323	17 31 11,4	88,83
5	8 13 19,94	20,274	17 22 16,3	89,53
6	8 15 21,44	20,224	17 13 17,1	90,22
7	8 17 22,63	20,175	17 4 13,7	90,90
8	8 19 23,54	20,127	16 55 6,3	91,57
9	8 21 24,15	20,078	16 45 54,9	92,23
10	8 23 24,48	20,031	16 36 39,5	92,88
11	8 25 24,52	19,983	16 27 20,3	93,53
12	8 27 24,28	19,937	16 17 57,2	94,17
13	8 29 23,76	19,890	16 8 30,3	94,79
14	8 31 22,96	19,844	15 58 59,7	95,42
15	8 33 21,89	19,798	15 49 25,3	96,03
16	8 35 20,54	19,753	15 39 47,4	96,63
17	8 37 18,93	19,709	15 30 5,8	97,23
18	8 39 17,05	19,665	15 20 20,7	97,80
19	8 41 14,91	19,621	15 10 32,2	98,38
20	8 43 12,50	19,578	15 0 40,2	98,95
21	8 45 9,84	19,536	14 50 44,8	99,52
22	8 47 6,93	19,493	14 40 46,0	100,07
23	8 49 3,76	19,452	+14 30 44,0	—100,60

MARTES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 51 0,35	19,411	+14 20 38,8	—101,13
1	8 52 56,69	19,370	14 10 30,4	101,67
2	8 54 52,79	19,331	14 0 18,8	102,19
3	8 56 48,66	19,292	13 50 4,1	102,70
4	8 58 44,29	19,252	13 39 46,4	103,20
5	9 0 39,68	19,213	13 29 25,7	103,70
6	9 2 34,85	19,177	13 19 2,0	104,19
7	9 4 29,80	19,139	13 8 35,4	104,68
8	9 6 24,52	19,102	12 58 5,9	105,15
9	9 8 19,02	19,066	12 47 33,6	105,61
10	9 10 13,31	19,030	12 36 58,6	106,07
11	9 12 7,38	18,995	12 26 20,8	106,53
12	9 14 1,25	18,961	12 15 40,3	106,97
13	9 15 54,91	18,927	12 4 57,2	107,40
14	9 17 48,37	18,894	11 54 11,5	107,83
15	9 19 41,64	18,861	11 43 23,3	108,25
16	9 21 34,70	18,828	11 32 32,5	108,67
17	9 23 27,58	18,798	11 21 39,3	109,08
18	9 25 20,27	18,767	11 10 43,6	109,48
19	9 27 12,78	18,736	10 59 45,6	109,87
20	9 29 5,10	18,706	10 48 45,2	110,26
21	9 30 57,25	18,678	10 37 42,5	110,63
22	9 32 49,23	18,649	10 26 37,6	111,01
23	9 34 41,04	18,621	10 15 30,4	111,38
24	9 36 32,68	18,593	+10 4 21,1	—111,73

MIÉRCOLES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 36 32,68	18,593	+10 4 21,1	—111,73
1	9 38 24,16	18,567	9 53 9,6	112,08
2	9 40 15,48	18,541	9 41 56,1	112,43
3	9 42 6,65	18,516	9 30 40,5	112,77
4	9 43 57,67	18,491	9 19 22,9	113,10
5	9 45 48,54	18,466	9 8 3,3	113,43
6	9 47 39,26	18,443	8 56 41,7	113,75
7	9 49 29,85	18,420	8 45 18,3	114,06
8	9 51 20,30	18,398	8 33 53,0	114,37
9	9 53 10,62	18,375	8 22 25,9	114,67
10	9 55 0,80	18,354	8 10 57,0	114,97
11	9 56 50,87	18,334	7 59 26,3	115,25
12	9 58 40,81	18,314	7 47 54,0	115,53
13	10 0 30,64	18,295	7 36 20,0	115,80
14	10 2 20,35	18,276	7 24 44,4	116,07
15	10 4 9,95	18,258	7 13 7,2	116,33
16	10 5 59,45	18,241	7 1 28,5	116,58
17	10 7 48,84	18,224	6 49 48,2	116,84
18	10 9 38,14	18,208	6 38 6,4	117,08
19	10 11 27,34	18,193	6 26 23,3	117.31
20	10 13 16,45	18,178	6 14 38,7	117,55
21	10 15 5,47	18,163	6 2 52,7	117,77
22	10 16 54,41	18,150	5 51 5,5	117,98
23	10 18 43,27	18,138	+ 5 39 16,9	—118,20

JUEVES 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 20 32,06	18,126	+ 5 27 27,1	—118,40
1	10 22 20,78	18,113	5 15 36,1	118,60
2	10 24 9,42	18,102	5 3 43,9	118,79
3	10 25 58,00	18,093	4 51 50,6	118,98
4	10 27 46,53	18,083	4 39 56,2	119,16
5	10 29 34,99	18,073	4 28 0,7	119,33
6	10 31 23,40	18,065	4 16 4,2	119,50
7	10 33 11,77	18,058	4 4 6,7	119,66
8	10 35 0,09	18,049	3 52 8,3	119,82
9	10 36 48,36	18,043	3 40 8,9	119,98
10	10 38 36,60	18,038	3 28 8,6	120,12
11	10 40 24,81	18,033	3 16 7,5	120,25
12	10 42 12,99	18,028	3 4 5,6	120,38
13	10 44 1,15	18,024	2 52 2,9	120,51
14	10 45 49,28	18,020	2 39 59,5	120,63
15	10 47 37,39	18,018	2 27 55,4	120,74
16	10 49 25,49	18,016	2 15 50,6	120,85
17	10 51 13,58	18,014	2 3 45,2	120,95
18	10 53 1,66	18,014	1 51 39,2	121,05
19	10 54 49,75	18,014	1 39 32,6	121,14
20	10 56 37,83	18,013	1 27 25,5	121,22
21	10 58 25,91	18,015	1 15 18,0	121,29
22	11 0 14,01	18,017	1 3 10,0	121,37
23	11 2 2,11	18,019	0 51 1,6	121,43
24	11 3 50,24	18,023	+ 0 38 52,8	—121,49

VIII. 1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 3 50,24	18,023	+ 0 38 52,8	—121,49
1	11 5 38,39	18,027	0 26 43,7	121,54
2	11 7 26,56	18,031	0 14 34,3	121,58
3	11 9 14,76	18,036	+ 0 2 24,7	121,63
4	11 11 2,99	18,042	— 0 9 45,2	121,66
5	11 12 51,26	18,048	0 21 55,2	121,68
6	11 14 39,56	18,054	0 34 5,4	121,71
7	11 16 27,91	18,063	0 46 15,7	121,72
8	11 18 16,31	18,071	0 58 26,0	121,73
9	11 20 4,76	18,079	1 10 36,4	121,73
10	11 21 53,26	18,088	1 22 46,8	121,73
11	11 23 41,82	18,099	1 34 57,1	121,71
12	11 25 30,45	18,110	1 47 7,3	121,69
13	11 27 19,14	18,121	1 59 17,4	121,67
14	11 29 7,90	18,133	2 11 27,3	121,63
15	11 30 56,74	18,146	2 23 37,0	121,60
16	11 32 45,65	18,159	2 35 46,5	121,55
17	11 34 34,65	18,173	2 47 55,6	121,50
18	11 36 23,73	18,187	3 0 4,5	121,45
19	11 38 12,89	18,202	3 12 13,0	121,38
20	11 40 2,15	18,218	3 24 21,0	121,31
21	11 41 51,51	18,235	3 36 28,7	121,23
22	11 43 40,97	18,252	3 48 35,8	121,14
23	11 45 30,53	18,269	— 4 0 42,4	—121,05

SÁBADO 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 47 20,20	18,288	— 4 12 48,4	—120,95
1	11 49 9,98	18,307	4 24 53,8	120,85
2	11 50 59,88	18,326	4 36 58,6	120,73
3	11 52 49,89	18,346	4 49 2,6	120,61
4	11 54 40,03	18,368	5 1 5,9	120,48
5	11 56 30,30	18,388	5 13 8,4	120,35
6	11 58 20,69	18,410	5 25 10,1	120,21
7	12 0 11,22	18,433	5 37 10,9	120,06
8	12 2 1,88	18,456	5 49 10,8	119,90
9	12 3 52,69	18,479	6 1 9,7	119,73
10	12 5 43,63	18,503	6 13 7,6	119,57
11	12 7 34,73	18,529	6 25 4,5	119,38
12	12 9 25,98	18,555	6 37 0,2	119,19
13	12 11 17,39	18,581	6 48 54,8	119,01
14	12 13 8,95	18,607	7 0 48,3	118,81
15	12 15 0,67	18,635	7 12 40,5	118,59
16	12 16 52,57	18,663	7 24 31,4	118,38
17	12 18 44,63	18,691	7 36 21,0	118,16
18	12 20 36,86	18,720	7 48 9,3	117,93
19	12 22 29,27	18,750	7 59 56,1	117,68
20	12 24 21,86	18,780	8 11 41,4	117,43
21	12 26 14,63	18,811	8 23 25,2	117,17
22	12 28 7,59	18,843	8 35 7,4	116,91
23	12 30 0,74	18,875	8 46 48,1	116,63
24	12 31 54,09	18,908	— 8 58 27,0	—116,35

DOMINGO 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 31 54,09	18,908	— 8 58 27,0	—116,35
1	12 33 47,63	18,940	9 10 4,3	116,06
2	12 35 41,37	18,974	9 21 39,7	115,76
3	12 37 35,32	19,008	9 33 13,4	115,46
4	12 39 29,47	19,043	9 44 45,2	115,14
5	12 41 23,84	19,079	9 56 15,1	114,82
6	12 43 18,42	19,114	10 7 43,0	114,48
7	12 45 13,21	19,150	10 19 8,9	114,15
8	12 47 8,22	19,188	10 30 32,8	113,80
9	12 49 3,46	19,225	10 41 54,5	113,43
10	12 50 58,92	19,263	10 53 14,0	113,07
11	12 52 54,62	19,302	11 4 31,3	112,69
12	12 54 50,54	19,340	11 15 46,3	112,31
13	12 56 46,70	19,380	11 26 59,0	111,92
14	12 58 43,10	19,420	11 38 9,3	111,51
15	13 0 39,74	19,460	11 49 17,1	111,09
16	13 2 36,62	19,502	12 0 22,4	110,67
17	13 4 33,76	19,543	12 11 25,1	110,24
18	13 6 31,14	19,585	12 22 25,3	109,81
19	13 8 28,78	19,628	12 33 22,8	109,35
20	13 10 26,67	19,670	12 44 17,5	108,89
21	13 12 24,82	19,714	12 55 9,5	108,43
22	13 14 23,24	19,758	13 5 58,6	107,94
23	13 16 21,92	19,802	—13 16 44,8	—107,45

LUNES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 18 20,86	19,846	—13 27 28,0	—106,95
1	13 20 20,07	19,892	13 38 8,2	106,44
2	13 22 19,56	19,938	13 48 45,3	105,93
3	13 24 19,32	19,983	13 59 19,3	105,40
4	13 26 19,36	20,029	14 9 50,1	104,86
5	13 28 19,67	20,076	14 20 17,6	104,31
6	13 30 20,27	20,124	14 30 41,8	103,75
7	13 32 21,16	20,172	14 41 2,6	103,18
8	13 34 22,33	20,219	14 51 20,0	102,60
9	13 36 23,79	20,267	15 1 33,8	102,01
10	13 38 25,53	20,315	15 11 44,1	101,41
11	13 40 27,57	20,365	15 21 50,7	100,80
12	13 42 29,91	20,414	15 31 53,7	100,18
13	13 44 32,54	20,464	15 41 52,9	99,55
14	13 46 35,48	20,514	15 51 48,3	98,91
15	13 48 38,71	20,564	16 1 39,8	98,25
16	13 50 42,25	20,615	16 11 27,3	97,58
17	13 52 46,09	20,665	16 21 10,8	96,92
18	13 54 50,23	20,717	16 30 50,3	96,23
19	13 56 54,69	20,768	16 40 25,6	95,53
20	13 58 59,45	20,819	16 49 56,7	94,83
21	14 1 4,52	20,871	16 59 23,5	94,11
22	14 3 9,90	20,923	17 8 46,0	93,38
23	14 5 15,60	20,976	17 18 4,1	92,64
24	14 7 21,61	21,028	—17 27 17,7	— 91,89

MARTES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 7 21,61	21,028	—17 27 17,7	— 91,89
1	14 9 27,94	21,081	17 36 26,8	91,13
2	14 11 34,58	21,133	17 45 31,2	90,35
3	14 13 41,54	21,187	17 54 31,0	89,58
4	14 15 48,82	21,240	18 3 26,1	88,78
5	14 17 56,42	21,293	18 12 16,3	87,97
6	14 20 4,34	21,347	18 21 1,7	87,15
7	14 22 12,58	21,400	18 29 42,1	86,33
8	14 24 21,14	21,453	18 38 17,6	85,48
9	14 26 30,02	21,507	18 46 47,9	84,63
10	14 28 39,22	21,560	18 55 13,1	83,78
11	14 30 48,74	21,614	19 3 33,2	82,90
12	14 32 58,59	21,668	19 11 47,9	82,01
13	14 35 8,76	21,722	19 19 57,3	81,12
14	14 37 19,25	21,775	19 28 1,3	80,22
15	14 39 30,06	21,829	19 35 59,9	79,29
16	14 41 41,20	21,883	19 43 52,8	78,36
17	14 43 52,65	21,936	19 51 40,2	77,43
18	14 46 4,43	21,990	19 59 21,9	76,47
19	14 48 16,53	22,043	20 6 57,8	75,50
20	14 50 28,95	22,096	20 14 27,9	74,53
21	14 52 41,68	22,149	20 21 52,2	73,55
22	14 54 54,74	22,203	20 29 10,5	72,54
23	14 57 8,11	22,255	—20 36 22,7	— 71,53

MIÉRCOLES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 59 21,80	22,308	—20 43 28,9	— 70,52
1	15 1 35,81	22,360	20 50 28,9	69,49
2	15 3 50,12	22,413	20 57 22,8	68,45
3	15 6 4,76	22,465	21 4 10,3	67,39
4	15 8 19,70	22,516	21 10 51,5	66,33
5	15 10 34,95	22,568	21 17 26,3	65,27
6	15 12 50,51	22,619	21 23 54,7	64,18
7	15 15 6,38	22,670	21 30 16,4	63,08
8	15 17 22,55	22,721	21 36 31,6	61,98
9	15 19 39,03	22,772	21 42 40,2	60,87
10	15 21 55,81	22,821	21 48 42,0	59,73
11	15 24 12,88	22,870	21 54 36,9	58,59
12	15 26 30,25	22,919	22 0 25,1	57,45
13	15 28 47,91	22,968	22 6 6,3	56,29
14	15 31 5,87	23,017	22 11 40,6	55,13
15	15 33 24,11	23,064	22 17 7,8	53,94
16	15 35 42,64	23,112	22 22 27,9	52,75
17	15 38 1,45	23,158	22 27 40,8	51,55
18	15 40 20,54	23,204	22 32 46,5	50,35
19	15 42 39,90	23,249	22 37 45,0	49,13
20	15 44 59,53	23,295	22 42 36,1	47,90
21	15 47 19,44	23,340	22 47 19,8	46,67
22	15 49 39,61	23,383	22 51 56,1	45,43
23	15 52 0,04	23,427	22 56 24,9	44,17
24	15 54 20,73	23,470	—23 0 46,1	— 42,90

JUEVES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 54 20,73	23,470	—23 0 46,1	— 42,90
1	15 56 41,68	23,512	23 4 59,7	41,63
2	15 59 2,87	23,553	23 9 5,7	40,35
3	16 1 24,32	23,594	23 13 3,9	39,06
4	16 3 46,00	23,634	23 16 54,4	37,77
5	16 6 7,93	23,674	23 20 37,1	36,46
6	16 8 30,09	23,712	23 24 11,9	35,13
7	16 10 52,47	23,749	23 27 38,7	33,82
8	16 13 15,08	23,788	23 30 57,7	32,49
9	16 15 37,92	23,823	23 34 8,6	31,14
10	16 18 0,96	23,858	23 37 11,4	29,80
11	16 20 24,22	23,893	23 40 6,2	28,45
12	16 22 47,68	23,928	23 42 52,8	27,09
13	16 25 11,35	23,961	23 45 31,3	25,73
14	16 27 35,21	23,993	23 48 1,5	24,34
15	16 29 59,26	24,023	23 50 23,4	22,97
16	16 32 23,49	24,054	23 52 37,1	21,58
17	16 34 47,91	24,084	23 54 42,4	20,19
18	16 37 12,50	24,113	23 56 39,4	18,79
19	16 39 37,27	24,141	23 58 27,9	17,38
20	16 42 2,19	24,168	24 0 8,0	15,98
21	16 44 27,28	24,194	24 1 39,6	14,56
22	16 46 52,52	24,218	24 3 2,7	13,14
23	16 49 17,90	24,243	—24 4 17,3	— 11,72

VIERNES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 51 43,43	24,266	—24 5 23,3	— 10,28
1	16 54 9,09	24,288	24 6 20,7	8,85
2	16 56 34,88	24,309	24 7 9,5	7,42
3	16 59 0,80	24,330	24 7 49,7	5,97
4	17 1 26,84	24,348	24 8 21,1	4,52
5	17 3 52,98	24,367	24 8 43,9	3,08
6	17 6 19,24	24,384	24 8 58,0	1,63
7	17 8 45,59	24,400	24 9 3,4	— 0,17
8	17 11 12,04	24,415	24 9 0,0	+ 1,30
9	17 13 38,57	24,429	24 8 47,8	2,76
10	17 16 5,19	24,443	24 8 26,9	4,22
11	17 18 31,88	24,454	24 7 57,2	5,68
12	17 20 58,64	24,466	24 7 18,7	7,15
13	17 23 25,47	24,476	24 6 31,4	8,62
14	17 25 52,35	24,484	24 5 35,3	10,09
15	17 28 19,28	24,493	24 4 30,3	11,57
16	17 30 46,26	24,500	24 3 16,5	13,03
17	17 33 13,28	24,506	24 1 53,9	14,51
18	17 35 40,33	24,511	24 0 22,4	15,98
19	17 38 7,41	24,515	23 58 42,1	17,45
20	17 40 34,51	24,518	23 56 53,0	18,93
21	17 43 1,62	24,519	23 54 55,0	20,40
22	17 45 28,74	24,521	23 52 48,2	21,88
23	17 47 55,87	24,521	23 50 32,5	23,35
24	17 50 22,99	24,519	—23 48 8,0	+ 24,82

X. 1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	SÁBADO 17.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 50 22,99	24,519	—23 48 8,0	+ 24,82
1	17 52 50,10	24,518	23 45 34,7	26,28
2	17 55 17,20	24,515	23 42 52,6	27,75
3	17 57 44,28	24,510	23 40 1,7	29,22
4	18 0 11,32	24,505	23 37 2,0	30,68
5	18 2 38,34	24,500	23 33 53,5	32,14
6	18 5 5,32	24,493	23 30 36,3	33,59
7	18 7 32,25	24,485	23 27 10,4	35,05
8	18 9 59,14	24,477	23 23 35,7	36,51
9	18 12 25,97	24,467	23 19 52,3	37,96
10	18 14 52,74	24,456	23 16 0,2	39,40
11	18 17 19,44	24,444	23 11 59,5	40,84
12	18 19 46,07	24,433	23 7 50,1	42,28
13	18 22 12,63	24,419	23 3 32,1	43,72
14	18 24 39,10	24,405	22 59 5,5	45,15
15	18 27 5,49	24,391	22 54 30,3	46,58
16	18 29 31,79	24,375	22 49 46,6	47,99
17	18 31 57,99	24,358	22 44 54,4	49,41
18	18 34 24,09	24,341	22 39 53,7	50,82
19	18 36 50,08	24,323	22 34 44,6	52,22
20	18 39 15,96	24,304	22 29 27,1	53,63
21	18 41 41,73	24,285	22 24 1,1	55,02
22	18 44 7,38	24,264	22 18 26,9	56,39
23	18 46 32,90	24,243	—22 12 44,4	+ 57,78
	DOMINGO 18.			
0	18 48 58,30	24,222	—22 6 53,6	+ 59,15
1	18 51 23,56	24,199	22 0 54,6	60,52
2	18 53 48,69	24,177	21 54 47,4	61,88
3	18 56 13,68	24,153	21 48 32,1	63,23
4	18 58 38,53	24,129	21 42 8,6	64,58
5	19 1 3,23	24,103	21 35 37,1	65,91
6	19 3 27,77	24,078	21 28 57,7	67,24
7	19 5 52,16	24,053	21 22 10,2	68,58
8	19 8 16,40	24,026	21 15 14,8	69,88
9	19 10 40,47	23,998	21 8 11,6	71,19
10	19 13 4,38	23,972	21 1 0,5	72,49
11	19 15 28,13	23,943	20 53 41,7	73,78
12	19 17 51,70	23,914	20 46 15,2	75,06
13	19 20 15,10	23,886	20 38 41,0	76,33
14	19 22 38,33	23,857	20 30 59,2	77,59
15	19 25 1,38	23,826	20 23 9,9	78,85
16	19 27 24,24	23,796	20 15 13,0	80,10
17	19 29 46,93	23,766	20 7 8,7	81,33
18	19 32 9,43	23,735	19 58 57,0	82,56
19	19 34 31,75	23,703	19 50 38,0	83,78
20	19 36 53,87	23,672	19 42 11,7	84,98
21	19 39 15,81	23,641	19 33 38,2	86,18
22	19 41 37,56	23,608	19 24 57,6	87,37
23	19 43 59,11	23,576	19 16 9,8	88,55
24	19 46 20,47	23,543	—19 7 15,0	+ 89,72

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	LUNES 19.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 46 20,47	23,543	—19 7 15,0	+ 89,72
1	19 48 41,63	23,511	18 58 13,2	90,88
2	19 51 2,60	23,478	18 49 4,5	92,02
3	19 53 23,36	23,444	18 39 49,0	93,15
4	19 55 43,93	23,412	18 30 26,7	94,28
5	19 58 4,30	23,378	18 20 57,7	95,39
6	20 0 24,46	23,344	18 11 22,0	96,50
7	20 2 44,43	23,311	18 1 39,7	97,59
8	20 5 4,19	23,277	17 51 50,9	98,67
9	20 7 23,75	23,243	17 41 55,7	99,74
10	20 9 43,11	23,210	17 31 54,0	100,81
11	20 12 2,27	23,176	17 21 46,0	101,85
12	20 14 21,22	23,142	17 11 31,8	102,88
13	20 16 39,97	23,108	17 1 11,4	103,92
14	20 18 58,52	23,074	16 50 44,8	104,93
15	20 21 16,86	23,041	16 40 12,2	105,93
16	20 23 35,01	23,008	16 29 33,7	106,92
17	20 25 52,95	22,973	16 18 49,2	107,90
18	20 28 10,69	22,941	16 7 58,9	108,87
19	20 30 28,24	22,908	15 57 2,8	109,83
20	20 32 45,58	22,874	15 46 0,9	110,78
21	20 35 2,73	22,841	15 34 53,5	111,70
22	20 37 19,67	22,808	15 23 40,5	112,63
23	20 39 36,43	22,776	—15 12 22,0	+113,53
	MARTES 20.			
0	20 41 52,98	22,743	—15 0 58,1	+114,43
1	20 44 9,34	22,712	14 49 28,9	115,31
2	20 46 25,52	22,680	14 37 54,4	116,18
3	20 48 41,50	22,648	14 26 14,7	117,05
4	20 50 57,29	22,617	14 14 29,8	117,89
5	20 53 12,90	22,586	14 2 40,0	118,73
6	20 55 28,32	22,555	13 50 45,1	119,55
7	20 57 43,56	22,524	13 38 45,4	120,36
8	20 59 58,61	22,494	13 26 40,8	121,16
9	21 2 13,49	22,464	13 14 31,5	121,94
10	21 4 28,18	22,434	13 2 17,5	122,73
11	21 6 42,70	22,406	12 49 58,8	123,48
12	21 8 57,05	22,378	12 37 35,7	124,23
13	21 11 11,23	22,348	12 25 8,1	124,96
14	21 13 25,23	22,321	12 12 36,2	125,68
15	21 15 39,08	22,293	11 59 59,9	126,40
16	21 17 52,75	22,266	11 47 19,4	127,09
17	21 20 6,27	22,239	11 34 34,8	127,78
18	21 22 19,62	22,213	11 21 46,0	128,46
19	21 24 32,83	22,188	11 8 53,3	129,11
20	21 26 45,87	22,162	10 55 56,7	129,76
21	21 28 58,77	22,138	10 42 56,2	130,40
22	21 31 11,52	22,113	10 29 51,9	131,03
23	21 33 24,13	22,089	10 16 43,9	131,63
24	21 35 36,59	22,066	—10 3 32,3	+132,23

1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

MIÉRCOLES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 35 36,59	22,066	—10 3 32,3	+132,23
1	21 37 48,92	22,043	9 50 17,2	132,81
2	21 40 1,11	22,020	9 36 58,6	133,38
3	21 42 13,16	21,998	9 23 36,6	133,94
4	21 44 25,09	21,978	9 10 11,3	134,49
5	21 46 36,89	21,957	8 56 42,7	135,03
6	21 48 48,57	21,938	8 43 11,0	135,54
7	21 51 0,14	21,918	8 29 36,2	136,05
8	21 53 11,58	21,898	8 15 58,4	136,54
9	21 55 22,91	21,880	8 2 17,7	137,02
10	21 57 34,14	21,862	7 48 34,2	137,49
11	21 59 45,25	21,844	7 34 47,8	137,95
12	22 1 56,27	21,828	7 20 58,8	138,38
13	22 4 7,19	21,812	7 7 7,2	138,82
14	22 6 18,01	21,797	6 53 13,0	139,23
15	22 8 28,75	21,782	6 39 16,4	139,63
16	22 10 39,39	21,767	6 25 17,4	140,03
17	22 12 49,95	21,754	6 11 16,1	140,40
18	22 15 0,44	21,741	5 57 12,6	140,77
19	22 17 10,84	21,728	5 43 6,9	141,12
20	22 19 21,18	21,718	5 28 59,2	141,46
21	22 21 31,45	21,706	5 14 49,4	141,78
22	22 23 41,65	21,695	5 0 37,8	142,09
23	22 25 51,79	21,686	— 4 46 24,3	+142,39

JUEVES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 28 1,88	21,678	— 4 32 9,1	+142,68
1	22 30 11,92	21,668	4 17 52,2	142,94
2	22 32 21,90	21,661	4 3 33,8	143,20
3	22 34 31,85	21,654	3 49 13,8	143,45
4	22 36 41,75	21,648	3 34 52,4	143,68
5	22 38 51,62	21,642	3 20 29,6	143,90
6	22 41 1,45	21,637	3 6 5,6	144,10
7	22 43 11,26	21,633	2 51 40,4	144,30
8	22 45 21,04	21,628	2 37 14,0	144,48
9	22 47 30,80	21,625	2 22 46,7	144,64
10	22 49 40,54	21,623	2 8 18,3	144,80
11	22 51 50,28	21,622	1 53 49,1	144,93
12	22 54 0,00	21,620	1 39 19,1	145,06
13	22 56 9,72	21,620	1 24 48,4	145,18
14	22 58 19,44	21,621	1 10 17,0	145,28
15	23 0 29,17	21,622	0 55 45,1	145,36
16	23 2 38,90	21,623	0 41 12,7	145,43
17	23 4 48,65	21,626	0 26 40,0	145,48
18	23 6 58,41	21,628	— 0 12 6,9	145,54
19	23 9 8,19	21,633	+ 0 2 26,5	145,57
20	23 11 18,00	21,638	0 16 59,9	145,58
21	23 13 27,84	21,643	0 31 33,4	145,59
22	23 15 37,71	21,648	0 46 7,0	145,58
23	23 17 47,62	21,655	1 0 40,4	145,55
24	23 19 57,57	21,663	+ 1 15 13,6	+145,51

VIERNES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 19 57,57	21,663	+ 1 15 13,6	+145,51
1	23 22 7,57	21,670	1 29 46,5	145,46
2	23 24 17,61	21,678	1 44 19,1	145,40
3	23 26 27,71	21,688	1 58 51,3	145,32
4	23 28 37,87	21,698	2 13 22,9	145,23
5	23 30 48,08	21,708	2 27 54,0	145,13
6	23 32 58,37	21,720	2 42 24,4	144,99
7	23 35 8,72	21,732	2 56 53,9	144,86
8	23 37 19,15	21,744	3 11 22,7	144,72
9	23 39 29,65	21,757	3 25 50,5	144,55
10	23 41 40,23	21,771	3 40 17,3	144,38
11	23 43 50,90	21,786	3 54 43,1	144,19
12	23 46 1,66	21,801	4 9 7,6	143,98
13	23 48 12,51	21,817	4 23 30,9	143,77
14	23 50 23,46	21,833	4 37 52,8	143,53
15	23 52 34,51	21,851	4 52 13,2	143,28
16	23 54 45,67	21,868	5 6 32,2	143,03
17	23 56 56,93	21,887	5 20 49,6	142,75
18	23 59 8,31	21,906	5 35 5,2	142,46
19	0 1 19,80	21,925	5 49 19,1	142,16
20	0 3 31,41	21,945	6 3 31,1	141,84
21	0 5 43,14	21,966	6 17 41,2	141,51
22	0 7 55,00	21,988	6 31 49,2	141,17
23	0 10 6,99	22,009	+ 6 45 55,2	+140,81

SÁBADO 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 12 19,11	22,032	+ 6 59 58,9	+140,43
1	0 14 31,37	22,054	7 14 0,3	140,04
2	0 16 43,76	22,078	7 27 59,4	139,64
3	0 18 56,31	22,103	7 41 56,0	139,23
4	0 21 8,99	22,127	7 55 50,1	138,79
5	0 23 21,83	22,153	8 9 41,5	138,34
6	0 25 34,82	22,178	8 23 30,2	137,88
7	0 27 47,97	22,205	8 37 16,1	137,41
8	0 30 1,28	22,232	8 50 59,1	136,92
9	0 32 14,75	22,258	9 4 39,1	136,42
10	0 34 28,38	22,286	9 18 16,1	135,89
11	0 36 42,18	22,314	9 31 49,8	135,36
12	0 38 56,15	22,343	9 45 20,4	134,82
13	0 41 10,29	22,373	9 58 47,6	134,25
14	0 43 24,62	22,403	10 12 11,4	133,68
15	0 45 39,12	22,432	10 25 31,8	133,09
16	0 47 53,80	22,462	10 38 48,5	132,48
17	0 50 8,66	22,493	10 52 1,5	131,86
18	0 52 23,72	22,525	11 5 10,8	131,23
19	0 54 38,96	22,556	11 18 16,2	130,58
20	0 56 54,39	22,588	11 31 17,7	129,92
21	0 59 10,02	22,621	11 44 15,2	129,24
22	1 1 25,84	22,653	11 57 8,6	128,54
23	1 3 41,85	22,686	12 9 57,7	127,83
24	1 5 58,07	22,720	+12 22 42,6	+127,12

XII. 1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 5 58,07	22,720	+12 22 42,6	+127,12
1	1 8 14,49	22,755	12 35 23,1	126,38
2	1 10 31,11	22,788	12 47 59,2	125,63
3	1 12 47,94	22,822	13 0 30,7	124,87
4	1 15 4,97	22,856	13 12 57,6	124,09
5	1 17 22,21	22,891	13 25 19,8	123,30
6	1 19 39,66	22,925	13 37 37,2	122,49
7	1 21 57,31	22,960	13 49 49,7	121,67
8	1 24 15,18	22,996	14 1 57,2	120,83
9	1 26 33,26	23,032	14 13 59,6	119,98
10	1 28 51,56	23,068	14 25 57,0	119,13
11	1 31 10,07	23,103	14 37 49,1	118,24
12	1 33 28,79	23,138	14 49 35,9	117,35
13	1 35 47,73	23,175	15 1 17,3	116,45
14	1 38 6,89	23,211	15 12 53,3	115,53
15	1 40 26,26	23,247	15 24 23,7	114,59
16	1 42 45,85	23,283	15 35 48,4	113,65
17	1 45 5,66	23,320	15 47 7,5	112,69
18	1 47 25,69	23,356	15 58 20,7	111,71
19	1 49 45,93	23,392	16 9 28,0	110,73
20	1 52 6,39	23,428	16 20 29,4	109,73
21	1 54 27,07	23,464	16 31 24,7	108,71
22	1 56 47,96	23,500	16 42 13,9	107,68
23	1 59 9,07	23,536	+16 52 56,9	+106,64

LUNES 26.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 1 30,39	23,572	+17 3 33,6	+105,58
1	2 3 51,93	23,608	17 14 3,9	104,52
2	2 6 13,69	23,644	17 24 27,8	103,44
3	2 8 35,66	23,679	17 34 45,2	102,35
4	2 10 57,84	23,714	17 44 56,0	101,24
5	2 13 20,23	23,749	17 55 0,1	100,13
6	2 15 42,83	23,784	18 4 57,5	98,99
7	2 18 5,64	23,819	18 14 48,0	97,85
8	2 20 28,66	23,854	18 24 31,7	96,70
9	2 22 51,89	23,888	18 34 8,4	95,53
10	2 25 15,31	23,921	18 43 38,0	94,35
11	2 27 38,94	23,955	18 53 0,6	93,17
12	2 30 2,77	23,988	19 2 16,0	91,96
13	2 32 26,80	24,021	19 11 24,1	90,75
14	2 34 51,02	24,053	19 20 25,0	89,53
15	2 37 15,43	24,084	19 29 18,4	88,28
16	2 39 40,03	24,115	19 38 4,4	87,04
17	2 42 4,81	24,147	19 46 42,9	85,78
18	2 44 29,79	24,178	19 55 13,8	84,52
19	2 46 54,94	24,207	20 3 37,1	83,24
20	2 49 20,27	24,236	20 11 52,7	81,95
21	2 51 45,77	24,265	20 20 0,5	80,65
22	2 54 11,45	24,293	20 28 0,5	79,35
23	2 56 37,29	24,321	20 35 52,7	78,03
24	2 59 3,30	24,348	+20 43 36,9	+ 76,70

MARTES 27.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 59 3,30	24,348	+20 43 36,9	+ 76,70
1	3 1 29,47	24,374	20 51 13,1	75,37
2	3 3 55,79	24,400	20 58 41,3	74,02
3	3 6 22,27	24,426	21 6 1,3	72,66
4	3 8 48,90	24,450	21 13 13,2	71,30
5	3 11 15,67	24,473	21 20 16,9	69,93
6	3 13 42,57	24,496	21 27 12,4	68,55
7	3 16 9,62	24,518	21 33 59,5	67,16
8	3 18 36,79	24,539	21 40 38,3	65,77
9	3 21 4,09	24,560	21 47 8,7	64,37
10	3 23 31,51	24,579	21 53 30,7	62,95
11	3 25 59,04	24,598	21 59 44,1	61,53
12	3 28 26,69	24,618	22 5 49,1	60,12
13	3 30 54,45	24,634	22 11 45,5	58,68
14	3 33 22,30	24,651	22 17 33,3	57,24
15	3 35 50,26	24,667	22 23 12,4	55,80
16	3 38 18,30	24,680	22 28 42,9	54,36
17	3 40 46,42	24,694	22 34 4,7	52,91
18	3 43 14,63	24,708	22 39 17,8	51,44
19	3 45 42,91	24,718	22 44 22,0	49,98
20	3 48 11,25	24,729	22 49 17,5	48,52
21	3 50 39,66	24,739	22 54 4,2	47,04
22	3 53 8,12	24,748	22 58 42,0	45,57
23	3 55 36,63	24,756	+23 3 11,0	+ 44,08

MIÉRCOLES 28.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 58 5,19	24,763	+23 7 31,0	+ 42,59
1	4 0 33,79	24,768	23 11 42,1	41,11
2	4 3 2,41	24,773	23 15 44,3	39,63
3	4 5 31,07	24,778	23 19 37,6	38,13
4	4 7 59,74	24,779	23 23 21,9	36,63
5	4 10 28,42	24,781	23 26 57,2	35,13
6	4 12 57,11	24,782	23 30 23,5	33,63
7	4 15 25,80	24,782	23 33 40,8	32,13
8	4 17 54,49	24,780	23 36 49,1	30,63
9	4 20 23,16	24,777	23 39 48,3	29,13
10	4 22 51,81	24,773	23 42 38,6	27,63
11	4 25 20,44	24,768	23 45 19,8	26,11
12	4 27 49,03	24,763	23 47 51,9	24,60
13	4 30 17,59	24,756	23 50 15,0	23,10
14	4 32 46,10	24,747	23 52 29,1	21,60
15	4 35 14,55	24,738	23 54 34,2	20,09
16	4 37 42,95	24,728	23 56 30,2	18,59
17	4 40 11,28	24,716	23 58 17,3	17,09
18	4 42 39,54	24,703	23 59 55,3	15,58
19	4 45 7,72	24,690	24 1 24,3	14,08
20	4 47 35,82	24,675	24 2 44,3	12,58
21	4 50 3,82	24,659	24 3 55,3	11,09
22	4 52 31,73	24,643	24 4 57,4	9,60
23	4 54 59,53	24,624	24 5 50,5	8,11
24	4 57 27,22	24,605	+24 6 34,7	+ 6,63

1917. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

JUEVES 29.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 57 27,22	24,605	+24 6 34,7	+ 6,63
1	4 59 54,79	24,585	24 7 10,0	5,13
2	5 2 22,24	24,564	24 7 36,3	3,65
3	5 4 49,56	24,542	24 7 53,8	2,18
4	5 7 16,74	24,518	24 8 2,4	+ 0,71
5	5 9 43,77	24,493	24 8 2,3	— 0,76
6	5 12 10,66	24,468	24 7 53,3	2,23
7	5 14 37,39	24,442	24 7 35,5	3,69
8	5 17 3,96	24,415	24 7 9,0	5,14
9	5 19 30,37	24,386	24 6 33,8	6,58
10	5 21 56,59	24,357	24 5 50,0	8,03
11	5 24 22,65	24,327	24 4 57,4	9,48
12	5 26 48,51	24,294	24 3 56,3	10,90
13	5 29 14,18	24,263	24 2 46,6	12,33
14	5 31 39,66	24,229	24 1 28,3	13,75
15	5 34 4,93	24,194	24 0 1,6	15,16
16	5 36 29,99	24,159	23 58 26,4	16,57
17	5 38 54,84	24,124	23 56 42,8	17,97
18	5 41 19,48	24,087	23 54 50,8	19,37
19	5 43 43,88	24,048	23 52 50,4	20,75
20	5 46 8,06	24,011	23 50 41,8	22,12
21	5 48 32,01	23,971	23 48 25,0	23,49
22	5 50 55,71	23,931	23 45 59,9	24,86
23	5 53 19,18	23,890	+23 43 26,7	— 26,21

VIERNES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	5 55 42,39	23,848	+23 40 45,4	— 27,56
1	5 58 5,35	23,805	23 37 56,0	28,90
2	6 0 28,05	23,762	23 34 58,6	30,23
3	6 2 50,49	23,718	23 31 53,3	31,54
4	6 5 12,66	23,673	23 28 40,1	32,86
5	6 7 34,56	23,628	23 25 19,0	34,16
6	6 9 56,19	23,582	23 21 50,2	35,45
7	6 12 17,54	23,535	23 18 13,6	36,73
8	6 14 38,61	23,488	23 14 29,4	38,01
9	6 16 59,40	23,440	23 10 37,5	39,28
10	6 19 19,89	23,391	23 6 38,1	40,53
11	6 21 40,09	23,342	23 2 31,2	41,78
12	6 23 59,99	23,292	22 58 16,8	43,01
13	6 26 19,59	23,242	22 53 55,1	44,23
14	6 28 38,89	23,192	22 49 26,0	45,46
15	6 30 57,89	23,141	22 44 49,6	46,66
16	6 33 16,58	23,088	22 40 6,1	47,85
17	6 35 34,95	23,036	22 35 15,4	49,04
18	6 37 53,01	22,983	22 30 17,6	50,22
19	6 40 10,75	22,931	22 25 12,8	51,38
20	6 42 28,18	22,878	22 20 1,0	52,53
21	6 44 45,28	22,824	22 14 42,4	53,68
22	6 47 2,07	22,770	22 9 16,9	54,82
23	6 49 18,52	22,715	22 3 44,6	55,94
24	6 51 34,65	22,661	+21 58 5,6	— 57,05

SÁBADO 31.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 51 34,65	22,661	+21 58 5,6	— 57,05

XIV. 1917. NOVIEMBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	210 43 24,7	+ 2 0 51,9	9,6365504	0,1532575	14 19 36,77	— 13 24 26,7
1	213 52 23,5	1 38 28,5	9,6405772	0,1547682	14 25 50,76	14 2 32,8
2	216 57 56,7	1 16 11,5	9,6443354	0,1560700	14 32 5,08	14 39 55,3
3	220 0 22,4	0 54 3,6	9,6478250	0,1571702	14 38 19,83	15 16 32,7
4	222 59 58,2	0 32 7,2	9,6510457	0,1580748	14 44 35,10	15 52 23,2
5	225 57 0,6	+ 0 10 24,2	9,6539982	0,1587899	14 50 50,99	16 27 25,1
6	228 51 45,6	— 0 11 3,6	9,6566835	0,1593797	14 57 7,59	17 1 37,2
7	231 44 28,4	0 32 14,7	9,6591020	0,1596683	15 3 25,00	17 34 57,9
8	234 35 24,0	0 53 7,7	9,6612549	0,1598394	15 9 43,28	18 7 25,7
9	237 24 46,4	1 13 41,4	9,6631435	0,1598359	15 16 2,53	18 38 59,3
10	240 12 49,5	1 33 54,5	9,6647683	0,1596593	* * *	* * *
11	242 59 46,7	1 53 45,9	9,6661304	0,1593118	15 22 22,82	19 9 37,4
12	245 45 51,0	2 13 14,7	9,6672308	0,1587942	15 28 44,21	19 39 18,5
13	248 31 15,3	2 32 19,8	9,6680698	0,1581074	15 35 6,76	20 8 1,3
14	251 16 12,0	2 51 0,1	9,6686484	0,1572508	15 41 30,50	20 35 44,8
15	254 0 53,5	3 9 14,6	9,6689665	0,1562242	15 47 55,46	21 2 27,0
16	256 45 32,3	3 27 2,2	9,6690249	0,1550265	15 54 21,70	21 28 6,7
17	259 30 20,2	3 44 21,6	9,6688231	0,1536561	16 0 49,22	21 52 42,9
18	262 15 30,0	4 1 11,7	9,6683613	0,1521107	16 7 18,02	22 16 14,1
19	265 1 13,4	4 17 31,2	9,6676388	0,1503880	16 13 48,04	22 38 38,7
20	267 47 42,9	4 33 18,4	9,6666556	0,1484848	16 20 19,30	22 59 55,5
21	270 35 11,2	4 48 31,9	9,6654107	0,1463970	16 26 51,73	23 20 2,9
22	273 23 50,5	5 3 10,0	9,6639036	0,1441209	16 33 25,26	23 38 59,6
23	276 13 54,1	5 17 10,6	9,6621333	0,1416515	16 39 59,81	23 56 44,0
24	279 5 35,0	5 30 31,6	9,6600988	0,1389834	16 46 35,27	24 13 14,9
25	281 59 7,0	5 43 10,8	9,6577993	0,1361100	16 53 11,52	24 28 30,9
26	284 54 43,6	5 55 5,4	9,6552337	0,1330253	16 59 48,38	24 42 30,2
27	287 52 39,5	6 6 12,7	9,6524008	0,1297214	17 6 25,67	24 55 11,7
28	290 53 9,6	6 16 29,6	9,6493003	0,1261902	17 13 3,16	25 6 34,0
29	293 56 29,0	6 25 52,5	9,6459311	0,1224225	17 19 40,59	25 16 35,6
30	297 2 53,8	6 34 17,6	9,6422932	0,1184087	17 26 17,70	25 25 15,6
31	300 12 40,8	— 6 41 40,8	9,6383864	0,1141381	17 32 54,10	— 25 32 32,2

1917. NOVIEMBRE. MERCURIO. XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	14 13 22,67	+15,545	—12 45 36,7	— 97,68	6,2	2,3	23 38,8
1	14 19 35,83	15,553	13 24 20,9	95,99	6,2	2,3	23 41,0
2	14 25 49,23	15,564	14 2 23,5	94,22	6,1	2,3	23 43,3
3	14 32 2,95	15,580	14 39 42,7	92,37	6,1	2,3	23 45,6
4	14 38 17,10	15,600	15 16 16,9	90,46	6,1	2,3	23 47,9
5	14 44 31,76	15,623	15 52 4,3	88,48	6,1	2,3	23 50,2
6	14 50 47,04	15,653	16 27 3,4	86,44	6,1	2,3	23 52,6
7	14 57 3,03	15,682	17 1 12,7	84,33	6,1	2,3	23 54,9
8	15 3 19,81	15,717	17 34 30,8	82,17	6,1	2,3	23 57,3
9	15 9 37,47	15,755	18 6 56,2	79,95	6,1	2,3	23 59,6
10	15 15 56,07	15,796	18 38 27,6	77,67	6,1	2,3	* *
11	15 22 15,71	15,841	19 9 3,7	75,33	6,1	2,3	0 2,0
12	15 28 36,44	15,887	19 38 42,9	72,93	6,1	2,3	0 4,4
13	15 34 58,32	15,936	20 7 24,1	70,49	6,1	2,3	0 6,9
14	15 41 21,38	15,986	20 35 6,0	67,99	6,1	2,3	0 9,3
15	15 47 45,67	16,038	21 1 47,0	65,42	6,1	2,3	0 11,8
16	15 54 11,21	16,090	21 27 25,8	62,80	6,2	2,3	0 14,3
17	16 0 38,01	16,143	21 52 1,2	60,14	6,2	2,4	0 16,8
18	16 7 6,08	16,196	22 15 31,9	57,41	6,2	2,4	0 19,3
19	16 13 35,38	16,245	22 37 56,2	54,61	6,2	2,4	0 21,9
20	16 20 5,90	16,296	22 59 12,9	51,77	6,3	2,4	0 24,4
21	16 26 37,59	16,344	23 19 20,7	48,86	6,3	2,4	0 27,0
22	16 33 10,37	16,388	23 38 17,9	45,89	6,3	2,4	0 29,6
23	16 39 44,17	16,428	23 56 3,2	42,86	6,4	2,4	0 32,3
24	16 46 18,87	16,462	24 12 35,3	39,79	6,4	2,4	0 34,9
25	16 52 54,35	16,492	24 27 52,8	36,65	6,4	2,4	0 37,6
26	16 59 30,45	16,515	24 41 54,0	33,44	6,5	2,5	0 40,2
27	17 6 6,99	16,529	24 54 37,7	30,19	6,5	2,5	0 42,9
28	17 12 43,74	16,532	25 6 2,6	26,87	6,6	2,5	0 45,6
29	17 19 20,45	16,525	25 16 7,1	23,50	6,6	2,5	0 48,2
30	17 25 56,84	16,504	25 24 50,3	20,08	6,7	2,5	0 50,9
31	17 32 32,57	+16,470	—25 32 10,6	— 16,61	6,8	2,6	0 53,6

Día 3 a 6h, ☌.
Día 5 a 12, en el ☋.
Día 15 a 17, en el Afelio.

XVI. 1917. NOVIEMBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	337 19 54,8	— 3 21 20,4	9,8619662	9,9507963	17 27 8,98	— 25 58 42,9
1	338 55 3,2	3 22 6,3	9,8619283	9,9472051	17 32 9,91	26 4 14,8
2	340 30 12,7	3 22 43,0	9,8618885	9,9435793	17 37 10,63	26 9 5,6
3	342 5 23,4	3 23 10,3	9,8618466	9,9399183	17 42 11,08	26 13 15,1
4	343 40 35,3	3 23 28,4	9,8618028	9,9362217	17 47 11,17	26 16 43,3
5	345 15 48,4	3 23 37,1	9,8617571	9,9324890	17 52 10,84	26 19 30,1
6	346 51 2,8	3 23 36,4	9,8617094	9,9287195	17 57 10,00	26 21 35,4
7	348 26 18,5	3 23 26,4	9,8616600	9,9249127	18 2 8,58	26 22 59,5
8	350 1 35,4	3 23 7,1	9,8616087	9,9210680	18 7 6,49	26 23 42,2
9	351 36 53,6	3 22 38,4	9,8615557	9,9171847	18 12 3,64	26 23 43,8
10	353 12 13,2	3 22 0,4	9,8615009	9,9132622	18 16 59,95	26 23 4,4
11	354 47 34,0	3 21 13,0	9,8614444	9,9092997	18 21 55,33	26 21 44,1
12	356 22 56,2	3 20 16,4	9,8613863	9,9052965	18 26 49,70	26 19 43,1
13	357 58 19,8	3 19 10,5	9,8613266	9,9012520	18 31 42,97	26 17 1,6
14	359 33 44,7	3 17 55,4	9,8612653	9,8971655	18 36 35,05	26 13 40,1
15	1 9 11,0	3 16 31,2	9,8612025	9,8930363	18 41 25,85	26 9 38,9
16	2 44 38,7	3 14 57,8	9,8611383	9,8888634	18 46 15,27	26 4 58,1
17	4 20 7,8	3 13 15,5	9,8610726	9,8846463	18 51 3,22	25 59 38,3
18	5 55 38,3	3 11 24,1	9,8610056	9,8803841	18 55 49,62	25 53 39,9
19	7 31 10,2	3 9 23,9	9,8609373	9,8760762	19 0 34,38	25 47 3,4
20	9 6 43,6	3 7 14,9	9,8608676	9,8717219	19 5 17,39	25 39 49,2
21	10 42 18,6	3 4 57,2	9,8607968	9,8673207	19 9 58,56	25 31 57,9
22	12 17 54,9	3 2 30,9	9,8607248	9,8628718	19 14 37,82	25 23 30,2
23	13 53 32,6	2 59 56,1	9,8606517	9,8583748	19 19 15,05	25 14 26,6
24	15 29 11,9	2 57 12,9	9,8605776	9,8538292	19 23 50,19	25 4 47,6
25	17 4 52,7	2 54 21,4	9,8605025	9,8492344	19 28 23,15	24 54 34,1
26	18 40 35,0	2 51 21,7	9,8604264	9,8445900	19 32 53,83	24 43 46,6
27	20 16 18,7	2 48 14,1	9,8603495	9,8398955	19 37 22,16	24 32 25,7
28	21 52 4,1	2 44 58,5	9,8602717	9,8351504	19 41 48,05	24 20 32,4
29	23 27 50,9	2 41 35,2	9,8601932	9,8303542	19 46 11,44	24 8 7,0
30	25 3 39,3	2 38 4,3	9,8601140	9,8255064	19 50 32,25	23 55 10,6
31	26 39 29,3	— 2 34 26,0	9,8600342	9,8206064	19 54 50,39	— 23 41 43,9

1917. NOVIEMBRE. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	17 26 28,34	+12,533	—25 57 54,9	—14,90	9,8	9,4	2 49,7
1	17 31 29,06	12,527	26 3 32,1	13,20	9,9	9,5	2 50,8
2	17 36 29,60	12,518	26 8 28,3	11,49	10,0	9,5	2 51,9
3	17 41 29,87	12,505	26 12 43,3	9,77	10,1	9,6	2 52,9
4	17 46 29,80	12,488	26 16 17,0	8,04	10,2	9,7	2 54,0
5	17 51 29,31	12,469	26 19 9,3	6,32	10,3	9,8	2 55,0
6	17 56 28,33	12,447	26 21 20,4	4,60	10,4	9,9	2 56,1
7	18 1 26,78	12,422	26 22 50,2	2,88	10,5	10,0	2 57,1
8	18 6 24,58	12,393	26 23 38,7	— 1,17	10,6	10,1	2 58,1
9	18 11 21,63	12,360	26 23 46,1	+ 0,54	10,7	10,2	2 59,1
10	18 16 17,86	12,324	26 23 12,5	2,25	10,8	10,3	3 0,1
11	18 21 13,18	12,284	26 21 58,1	3,95	10,9	10,4	3 1,1
12	18 26 7,50	12,241	26 20 3,0	5,64	11,0	10,5	3 2,1
13	18 31 0,74	12,194	26 17 27,5	7,32	11,1	10,6	3 3,0
14	18 35 52,81	12,143	26 14 11,9	8,98	11,2	10,7	3 3,9
15	18 40 43,61	12,089	26 10 16,4	10,63	11,3	10,8	3 4,8
16	18 45 33,07	12,031	26 5 41,6	12,27	11,4	10,9	3 5,7
17	18 50 21,07	11,968	26 0 27,6	13,89	11,5	11,0	3 6,6
18	18 55 7,54	11,903	25 54 35,0	15,49	11,6	11,1	3 7,4
19	18 59 52,39	11,833	25 48 4,3	17,07	11,7	11,2	3 8,2
20	19 4 35,51	11,759	25 40 55,9	18,62	11,8	11,3	3 9,0
21	19 9 16,82	11,682	25 33 10,4	20,16	11,9	11,4	3 9,7
22	19 13 56,23	11,601	25 24 48,3	21,67	12,0	11,5	3 10,4
23	19 18 33,64	11,516	25 15 50,3	23,16	12,1	11,6	3 11,1
24	19 23 8,97	11,427	25 6 16,9	24,62	12,3	11,8	3 11,7
25	19 27 42,14	11,335	24 56 8,8	26,05	12,5	11,9	3 12,3
26	19 32 13,06	11,240	24 45 26,6	27,45	12,6	12,0	3 12,9
27	19 36 41,64	11,141	24 34 11,0	28,82	12,7	12,2	3 13,4
28	19 41 7,82	11,039	24 22 22,7	30,16	12,9	12,3	3 13,9
29	19 45 31,52	10,934	24 10 2,5	31,48	13,0	12,4	3 14,4
30	19 49 52,65	10,826	23 57 11,0	32,77	13,1	12,5	3 14,8
31	19 54 11,15	+10,714	—23 43 49,1	+34,03	13,3	12,6	3 15,1

Día 5 a 10h, max. lat. hel. austral.
Día 20 a 2h, máx. elong. oriental.

XVIII. 1917. NOVIEMBRE. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	114 18 4,8	+ 1 40 55,1	0,2111989	0,2306578	10 8 19,73	+ 13 12 40,0
1	114 45 33,4	1 41 17,1	0,2114233	0,2285699	10 10 26,93	13 1 55,5
2	115 13 0,3	1 41 38,7	0,2116453	0,2264602	10 12 33,50	12 51 10,5
3	115 40 25,5	1 41 59,9	0,2118651	0,2243286	10 14 39,43	12 40 25,1
4	116 7 49,1	1 42 20,6	0,2120826	0,2221749	10 16 44,72	12 29 39,4
5	116 35 11,1	1 42 40,9	0,2122979	0,2199988	10 18 49,36	12 18 53,6
6	117 2 31,4	1 43 0,9	0,2125108	0,2178002	10 20 53,35	12 8 7,9
7	117 29 50,2	1 43 20,4	0,2127215	0,2155789	10 22 56,68	11 57 22,5
8	117 57 7,4	1 43 39,5	0,2129299	0,2133347	10 24 59,35	11 46 37,6
9	118 24 23,0	1 43 58,2	0,2131359	0,2110674	10 27 1,35	11 35 53,3
10	118 51 37,2	1 44 16,5	0,2133396	0,2087768	10 29 2,68	11 25 9,7
11	119 18 49,7	1 44 34,4	0,2135410	0,2064629	10 31 3,32	11 14 27,0
12	119 46 0,8	1 44 51,9	0,2137401	0,2041255	10 33 3,25	11 3 45,4
13	120 13 10,5	1 45 9,0	0,2139368	0,2017645	10 35 2,50	10 53 5,1
14	120 40 18,6	1 45 25,6	0,2141312	0,1993798	10 37 1,04	10 42 26,2
15	121 7 25,3	1 45 41,9	0,2143232	0,1969715	10 38 58,88	10 31 48,8
16	121 34 30,7	1 45 57,7	0,2145128	0,1945394	10 40 55,99	10 21 13,1
17	122 1 34,6	1 46 13,1	0,2147001	0,1920835	10 42 52,38	10 10 39,3
18	122 28 37,1	1 46 28,1	0,2148850	0,1896038	10 44 48,05	10 0 7,4
19	122 55 38,3	1 46 42,7	0,2150675	0,1871002	10 46 42,98	9 49 37,7
20	123 22 38,1	1 46 56,9	0,2152477	0,1845726	10 48 37,16	9 39 10,3
21	123 49 36,7	1 47 10,7	0,2154254	0,1820211	10 50 30,59	9 28 45,3
22	124 16 33,8	1 47 24,1	0,2156008	0,1794455	10 52 23,28	9 18 22,9
23	124 43 29,7	1 47 37,1	0,2157737	0,1768457	10 54 15,19	9 8 3,2
24	125 10 24,3	1 47 49,6	0,2159442	0,1742215	10 56 6,36	8 57 46,3
25	125 37 17,8	1 48 1,8	0,2161123	0,1715729	10 57 56,77	8 47 32,4
26	126 4 9,9	1 48 13,6	0,2162779	0,1688996	10 59 46,40	8 37 21,7
27	126 31 0,7	1 48 25,0	0,2164412	0,1662013	11 1 35,25	8 27 14,2
28	126 57 50,4	1 48 36,0	0,2166019	0,1634781	11 3 23,31	8 17 10,2
29	127 24 39,0	1 48 46,6	0,2167602	0,1607296	11 5 10,56	8 7 9,8
30	127 51 26,4	1 48 56,7	0,2169161	0,1579557	11 6 57,01	7 57 12,9
31	128 18 12,8	+ 1 49 6,4	0,2170696	0,1551561	11 8 42,64	+ 7 47 20,2

1917. NOVIEMBRE. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	10 6 33,74	+ 5,341	+ 13 21 34,2	— 26,85	5,2	2,8	19 28,2
1	10 8 41,62	5,315	13 10 49,4	26,88	5,2	2,8	19 26,4
2	10 10 48,87	5,289	13 0 4,0	26,90	5,2	2,8	19 24,6
3	10 12 55,49	5,263	12 49 18,0	26,92	5,3	2,8	19 22,7
4	10 15 1,47	5,236	12 38 31,7	26,94	5,3	2,8	19 20,9
5	10 17 6,80	5,209	12 27 45,1	26,94	5,3	2,8	19 19,0
6	10 19 11,49	5,182	12 16 58,5	26,94	5,3	2,8	19 17,2
7	10 21 15,53	5,154	12 6 12,0	26,93	5,4	2,9	19 15,3
8	10 23 18,90	5,127	11 55 25,9	26,91	5,4	2,9	19 13,4
9	10 25 21,61	5,099	11 44 40,2	26,89	5,4	2,9	19 11,5
10	10 27 23,65	5,071	11 33 55,2	26,86	5,4	2,9	19 9,6
11	10 29 25,01	5,043	11 23 10,9	26,83	5,5	2,9	19 7,6
12	10 31 25,69	5,014	11 12 27,5	26,78	5,5	2,9	19 5,7
13	10 33 25,66	4,984	11 1 45,3	26,73	5,5	2,9	19 3,7
14	10 35 24,94	4,955	10 51 4,3	26,68	5,6	3,0	19 1,8
15	10 37 23,51	4,925	10 40 24,8	26,61	5,6	3,0	18 59,8
16	10 39 21,36	4,895	10 29 46,9	26,54	5,6	3,0	18 57,8
17	10 41 18,49	4,865	10 19 10,7	26,47	5,7	3,0	18 55,8
18	10 43 14,90	4,835	10 8 36,4	26,39	5,7	3,0	18 53,8
19	10 45 10,59	4,805	9 58 4,1	26,30	5,7	3,0	18 51,8
20	10 47 5,53	4,774	9 47 33,9	26,21	5,8	3,1	18 49,8
21	10 48 59,73	4,743	9 37 6,1	26,11	5,8	3,1	18 47,7
22	10 50 53,18	4,711	9 26 40,7	26,00	5,8	3,1	18 45,7
23	10 52 45,87	4,680	9 16 18,0	25,89	5,9	3,1	18 43,6
24	10 54 37,81	4,648	9 5 57,9	25,78	5,9	3,1	18 41,5
25	10 56 28,98	4,616	8 55 40,7	25,65	5,9	3,2	18 39,4
26	10 58 19,39	4,584	8 45 26,5	25,52	6,0	3,2	18 37,3
27	11 0 9,02	4,551	8 35 15,6	25,39	6,0	3,2	18 35,2
28	11 1 57,86	4,519	8 25 7,9	25,25	6,0	3,2	18 33,0
29	11 3 45,91	4,485	8 15 3,7	25,10	6,1	3,2	18 30,9
30	11 5 33,16	4,452	8 5 3,1	24,95	6,1	3,3	18 28,7
31	11 7 19,59	+ 4,418	+ 7 55 6,3	— 24,79	6,2	3,3	18 26,5

XX. 1917. NOVIEMBRE. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	63 53 40,2	— 0 45 49,2	0,7022127	0,6203411	4 33 37,97	+21 2 3,1
1	63 58 59,0	0 45 43,3	0,7022368	0,6195230	4 33 12,74	21 1 11,5
2	64 4 17,7	0 45 37,4	0,7022611	0,6187301	4 32 46,90	21 0 18,6
3	64 9 36,4	0 45 31,4	0,7022854	0,6179630	4 32 20,44	20 59 24,4
4	64 14 55,1	0 45 25,5	0,7023097	0,6172221	4 31 53,40	20 58 28,8
5	64 20 13,8	0 45 19,5	0,7023340	0,6165080	4 31 25,79	20 57 32,1
6	64 25 32,4	0 45 13,6	0,7023584	0,6158212	4 30 57,62	20 56 34,1
7	64 30 50,9	0 45 7,6	0,7023828	0,6151622	4 30 28,92	20 55 34,8
8	64 36 9,5	0 45 1,7	0,7024071	0,6145315	4 29 59,71	20 54 34,2
9	64 41 28,0	0 44 55,7	0,7024315	0,6139296	4 29 30,01	20 53 32,5
10	64 46 46,4	0 44 49,7	0,7024560	0,6133570	4 28 59,84	20 52 29,7
11	64 52 4,9	0 44 43,8	0,7024806	0,6128141	4 28 29,22	20 51 25,7
12	64 57 23,3	0 44 37,8	0,7025051	0,6123014	4 27 58,16	20 50 20,8
13	65 2 41,7	0 44 31,8	0,7025296	0,6118192	4 27 26,71	20 49 14,8
14	65 8 0,0	0 44 25,8	0,7025542	0,6113680	4 26 54,88	20 48 7,8
15	65 13 18,3	0 44 19,8	0,7025789	0,6109481	4 26 22,69	20 47 0,0
16	65 18 36,6	0 44 13,8	0,7026035	0,6105600	4 25 50,18	20 45 51,3
17	65 23 54,9	0 44 7,8	0,7026281	0,6102038	4 25 37,36	20 44 41,7
18	65 29 13,1	0 44 1,8	0,7026528	0,6098800	4 24 44,27	20 43 31,4
19	65 34 31,2	0 43 55,8	0,7026776	0,6095887	4 24 10,92	20 42 20,2
20	65 39 49,4	0 43 49,7	0,7027023	0,6093301	4 23 37,76	20 41 8,4
21	65 45 7,5	0 43 43,7	0,7027270	0,6091044	4 23 3,60	20 39 55,8
22	65 50 25,5	0 43 37,7	0,7027519	0,6089118	4 22 29,66	20 38 42,8
23	65 55 43,5	0 43 31,7	0,7027767	0,6087523	4 21 55,58	20 37 29,2
24	66 1 1,5	0 43 25,6	0,7028016	0,6086262	4 21 21,38	20 36 15,1
25	66 6 19,5	0 43 19,6	0,7028264	0,6085334	4 20 47,09	20 35 0,6
26	66 11 37,4	0 43 13,5	0,7028514	0,6084741	4 20 12,73	20 33 45,7
27	66 16 55,2	0 43 7,5	0,7028763	0,6084483	4 19 38,34	20 32 30,5
28	66 22 13,1	0 43 1,4	0,7029013	0,6084561	4 19 3,92	20 31 15,0
29	66 27 30,9	0 42 55,3	0,7029262	0,6084975	4 18 29,50	20 29 59,4
30	66 32 48,6	0 42 49,2	0,7029513	0,6085725	4 17 55,12	20 28 43,6
31	66 38 6,4	— 0 42 43,2	0,7029764	0,6086810	4 17 20,80	+20 27 27,8

·1917. NOVIEMBRE. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	4 33 52,76	— 1,025	+21 2 33,4	— 2,10	2,1	21,8	13 54,5
1	4 33 27,84	1,052	21 1 42,4	2,15	2,1	21,9	13 50,2
2	4 33 2,28	1,078	21 0 50,1	2,21	2,1	21,9	13 45,8
3	4 32 36,10	1,103	20 59 56,5	2,26	2,1	21,9	13 41,4
4	4 32 9,32	1,128	20 59 1,6	2,31	2,1	22,0	13 37,0
5	4 31 41,96	1,152	20 58 5,4	2,37	2,1	22,0	13 32,6
6	4 31 14,03	1,175	20 57 7,9	2,42	2,1	22,1	13 28,2
7	4 30 45,55	1,198	20 56 9,1	2,48	2,1	22,1	13 23,8
8	4 30 16,54	1,219	20 55 9,1	2,53	2,1	22,1	13 19,4
9	4 29 47,03	1,240	20 54 7,9	2,58	2,1	22,2	13 15,0
10	4 29 17,03	1,260	20 53 5,5	2,63	2,1	22,2	13 10,5
11	4 28 46,56	1,279	20 52 1,9	2,67	2,1	22,2	13 6,1
12	4 28 15,65	1,296	20 50 57,3	2,71	2,1	22,2	13 1,6
13	4 27 44,33	1,314	20 49 51,7	2,75	2,1	22,3	12 57,2
14	4 27 12,61	1,330	20 48 45,1	2,80	2,2	22,3	12 52,8
15	4 26 40,52	1,344	20 47 37,6	2,83	2,2	22,3	12 48,3
16	4 26 8,08	1,358	20 46 29,1	2,87	2,2	22,3	12 43,8
17	4 25 35,32	1,371	20 45 19,8	2,91	2,2	22,4	12 39,3
18	4 25 2,27	1,383	20 44 9,6	2,94	2,2	22,4	12 34,9
19	4 24 28,96	1,393	20 42 58,7	2,97	2,2	22,4	12 30,4
20	4 23 55,40	1,403	20 41 47,0	3,00	2,2	22,4	12 25,9
21	4 23 21,64	1,411	20 40 34,6	3,03	2,2	22,4	12 21,4
22	4 22 47,69	1,418	20 39 21,6	3,05	2,2	22,4	12 16,9
23	4 22 13,57	1,424	20 38 8,1	3,08	2,2	22,4	12 12,4
24	4 21 39,33	1,429	20 36 54,0	3,10	2,2	22,4	12 7,9
25	4 21 4,97	1,433	20 35 39,5	3,11	2,2	22,4	12 3,4
26	4 20 30,54	1,436	20 34 24,5	3,13	2,2	22,4	11 58,9
27	4 19 56,05	1,438	20 33 9,2	3,14	2,2	22,5	11 54,4
28	4 19 21,53	1,439	20 31 53,7	3,15	2,2	22,4	11 49,9
29	4 18 47,00	1,438	20 30 37,9	3,16	2,2	22,4	11 45,4
30	4 18 12,49	1,437	20 29 22,0	3,17	2,2	22,4	11 40,9
31	4 17 38,03	— 1,434	+20 28 5,9	— 3,17	2,2	22,4	11 36,4

Día 28 a 17^h, ☍.

XXII. 1917. NOVIEMBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	127 43 0,8	+ 0 38 0,4	0,9594561	0,9621921	9 6 30,19	+ 17 14 54,8
1	127 45 12,9	0 38 6,0	0,9594650	0,9614125	9 6 41,08	17 14 17,7
2	127 47 25,0	0 38 11,5	0,9594739	0,9606301	9 6 51,56	17 13 42,4
3	127 49 37,1	0 38 17,1	0,9594829	0,9598453	9 7 1,63	17 13 8,8
4	127 51 49,2	0 38 22,6	0,9594918	0,9590581	9 7 11,28	17 12 37,2
5	127 54 1,3	0 38 28,2	0,9595008	0,9582689	9 7 20,52	17 12 7,2
6	127 56 13,4	0 38 33,7	0,9595097	0,9574777	9 7 29,32	17 11 39,1
7	127 58 25,6	0 38 39,2	0,9595186	0,9566848	9 7 37,70	17 11 13,0
8	128 0 37,7	0 38 44,8	0,9595276	0,9558905	9 7 45,65	17 10 48,7
9	128 2 49,8	0 38 50,3	0,9595365	0,9550949	9 7 53,18	17 10 26,2
10	128 5 1,9	0 38 55,8	0,9595455	0,9542984	9 8 0,27	17 10 5,8
11	128 7 14,0	0 39 1,4	0,9595545	0,9535012	9 8 6,92	17 9 47,2
12	128 9 26,0	0 39 6,9	0,9595635	0,9527034	9 8 13,14	17 9 30,5
13	128 11 38,1	0 39 12,5	0,9595725	0,9519053	9 8 18,92	17 9 15,8
14	128 13 50,2	0 39 18,0	0,9595814	0,9511072	9 8 24,27	17 9 3,0
15	128 16 2,3	0 39 23,5	0,9595904	0,9503093	9 8 29,16	17 8 52,2
16	128 18 14,4	0 39 29,1	0,9595994	0,9495119	9 8 33,60	17 8 43,4
17	128 20 26,5	0 39 34,6	0,9596084	0,9487153	9 8 37,60	17 8 36,5
18	128 22 38,5	0 39 40,1	0,9596175	0,9479199	9 8 41,15	17 8 31,5
19	128 24 50,6	0 39 45,7	0,9596265	0,9471259	9 8 44,27	17 8 28,6
20	128 27 2,7	0 39 51,2	0,9596356	0,9463334	9 8 46,93	17 8 27,6
21	128 29 14,7	0 39 56,7	0,9596447	0,9455428	9 8 49,14	17 8 28,6
22	128 31 26,8	0 40 2,2	0,9596537	0,9447543	9 8 50,91	17 8 31,6
23	128 33 38,8	0 40 7,8	0,9596628	0,9439681	9 8 52,24	17 8 36,6
24	128 35 50,9	0 40 13,3	0,9596718	0,9431846	9 8 53,11	17 8 43,5
25	128 38 3,0	0 40 18,8	0,9596809	0,9424040	9 8 53,54	17 8 52,4
26	128 40 15,0	0 40 24,3	0,9596900	0,9416266	9 8 53,51	17 9 3,2
27	128 42 27,0	0 40 29,8	0,9596991	0,9408526	9 8 53,04	17 9 16,0
28	128 44 39,0	0 40 35,3	0,9597082	0,9400823	9 8 52,12	17 9 30,8
29	128 46 51,0	0 40 40,9	0,9597174	0,9393158	9 8 50,77	17 9 47,5
30	128 49 3,1	0 40 46,4	0,9597265	0,9385535	9 8 48,96	17 10 6,1
31	128 51 15,1	+ 0 40 51,9	0,9597356	0,9377956	9 8 46,70	+ 17 10 26,8

1917. NOVIEMBRE. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 6 21,34	+ 0,476	+ 17 15 25,3	— 1,64	1,0	8,4	18 26,6
1	9 6 32,57	0,460	17 14 46,7	1,57	1,0	8,4	18 22,9
2	9 6 43,40	0,443	17 14 9,9	1,50	1,0	8,4	18 19,1
3	9 6 53,82	0,425	17 13 34,8	1,42	1,0	8,4	18 15,3
4	9 7 3,82	0,408	17 13 1,6	1,35	1,0	8,4	18 11,6
5	9 7 13,40	0,390	17 12 30,2	1,27	1,0	8,4	18 7,8
6	9 7 22,56	0,373	17 12 0,6	1,19	1,0	8,5	18 4,0
7	9 7 31,29	0,355	17 11 32,9	1,11	1,0	8,5	18 0,2
8	9 7 39,60	0,337	17 11 7,1	1,04	1,0	8,5	17 56,4
9	9 7 47,47	0,319	17 10 43,2	0,96	1,0	8,5	17 52,6
10	9 7 54,91	0,301	17 10 21,2	0,88	1,0	8,5	17 48,8
11	9 8 1,91	0,283	17 10 1,1	0,80	1,0	8,6	17 45,0
12	9 8 8,48	0,265	17 9 42,9	0,72	1,0	8,6	17 41,1
13	9 8 14,61	0,246	17 9 26,7	0,63	1,0	8,6	17 37,3
14	9 8 20,29	0,228	17 9 12,5	0,55	1,0	8,6	17 33,4
15	9 8 25,53	0,209	17 9 0,2	0,47	1,0	8,6	17 29,6
16	9 8 30,33	0,191	17 8 49,8	0,39	1,0	8,6	17 25,7
17	9 8 34,68	0,172	17 8 41,4	0,31	1,0	8,7	17 21,9
18	9 8 38,58	0,153	17 8 35,0	0,23	1,0	8,7	17 18,0
19	9 8 42,02	0,134	17 8 30,6	0,14	1,0	8,7	17 14,1
20	9 8 45,02	0,116	17 8 28,1	— 0,06	1,0	8,7	17 10,2
21	9 8 47,57	0,097	17 8 27,7	+ 0,02	1,0	8,7	17 6,3
22	9 8 49,67	0,078	17 8 29,2	0,11	1,0	8,7	17 2,4
23	9 8 51,32	0,059	17 8 32,8	0,19	1,0	8,7	16 58,5
24	9 8 52,52	0,041	17 8 38,3	0,27	1,0	8,8	16 54,6
25	9 8 53,27	0,022	17 8 45,8	0,35	1,0	8,8	16 50,7
26	9 8 53,57	+ 0,003	17 8 55,3	0,44	1,0	8,8	16 46,8
27	9 8 53,42	— 0,016	17 9 6,7	0,52	1,0	8,8	16 42,8
28	9 8 52,82	0,034	17 9 20,1	0,60	1,0	8,8	16 38,9
29	9 8 51,77	0,053	17 9 35,4	0,68	1,0	8,8	16 34,9
30	9 8 50,27	0,072	17 9 52,7	0,76	1,0	8,9	16 31,0
31	9 8 48,33	— 0,090	+ 17 10 12,0	+ 0,85	1,0	8,9	16 27,0

Día 6 a 17^h, □.
Día 26 a 4, estacionario.

XXIV. 1917. NOVIEMBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	322 34 25,0	— 0 43 15,9	1,3007473	1,2956167	21 29 46,99	— 15 34 42,9
1	322 35 4,0	0 43 16,1	1,3007490	1,2959882	21 29 47,32	15 34 39,2
2	322 35 43,0	0 43 16,2	1,3007507	1,2963607	21 29 47,84	15 34 34,5
3	322 36 22,0	0 43 16,4	1,3007524	1,2967342	21 29 48,56	15 34 28,8
4	322 37 0,9	0 43 16,6	1,3007540	1,2971084	21 29 49,49	15 34 22,2
5	322 37 39,9	0 43 16,8	1,3007557	1,2974831	21 29 50,62	15 34 14,7
6	322 38 18,9	0 43 17,0	1,3007574	1,2978583	21 29 51,94	15 34 6,2
7	322 38 57,9	0 43 17,2	1,3007591	1,2982340	21 29 53,46	15 33 56,6
8	322 39 36,9	0 43 17,4	1,3007608	1,2986101	21 29 55,19	15 33 46,1
9	322 40 15,9	0 43 17,5	1,3007624	1,2989862	21 29 57,11	15 33 34,7
10	322 40 54,9	0 43 17,7	1,3007641	1,2993624	21 29 59,23	15 33 22,3
11	322 41 33,9	0 43 17,9	1,3007658	1,2997387	21 30 1,57	15 33 8,9
12	322 42 12,9	0 43 18,1	1,3007675	1,3001148	21 30 4,09	15 32 54,5
13	322 42 51,9	0 43 18,3	1,3007692	1,3004906	21 30 6,82	15 32 39,2
14	322 43 30,9	0 43 18,5	1,3007708	1,3008660	21 30 9,75	15 32 22,9
15	322 44 10,0	0 43 18,6	1,3007725	1,3012410	21 30 12,88	15 32 5,7
16	322 44 49,0	0 43 18,8	1,3007742	1,3016154	21 30 16,20	15 31 47,5
17	322 45 28,0	0 43 19,0	1,3007759	1,3019890	21 30 19,73	15 31 28,3
18	322 46 7,0	0 43 19,2	1,3007775	1,3023617	21 30 23,45	15 31 8,2
19	322 46 46,0	0 43 19,4	1,3007792	1,3027335	21 30 27,38	15 30 47,2
20	322 47 25,1	0 43 19,6	1,3007809	1,3031042	21 30 31,49	15 30 25,2
21	322 48 4,1	0 43 19,8	1,3007826	1,3034736	21 30 35,81	15 30 2,3
22	322 48 43,1	0 43 19,9	1,3007842	1,3038417	21 30 40,32	15 29 38,5
23	322 49 22,1	0 43 20,1	1,3007859	1,3042085	21 30 45,02	15 29 13,8
24	322 50 1,1	0 43 20,3	1,3007876	1,3045738	21 30 49,90	15 28 48,1
25	322 50 40,1	0 43 20,5	1,3007893	1,3049374	21 30 54,97	15 28 21,5
26	322 51 19,2	0 43 20,7	1,3007909	1,3052994	21 31 0,24	15 27 54,1
27	322 51 58,2	0 43 20,9	1,3007926	1,3056596	21 31 5,68	15 27 25,8
28	322 52 37,2	0 43 21,1	1,3007943	1,3060179	21 31 11,31	15 26 56,5
29	322 53 16,2	0 43 21,2	1,3007960	1,3063741	21 31 17,13	15 26 26,3
30	322 53 55,2	0 43 21,4	1,3007976	1,3067283	21 31 23,13	15 25 55,2
31	322 54 34,3	— 0 43 21,6	1,3007993	1,3070804	21 31 29,31	— 15 25 23,3

1917. NOVIEMBRE. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 29 46,93	+ 0,007	—15 34 43,8	+ 0,12	0,45	1,73	6 51,7
1	21 29 47,20	0,015	15 34 40,4	0,16	0,45	1,73	6 47,8
2	21 29 47,66	0,024	15 34 36,0	0,20	0,45	1,73	6 43,9
3	21 29 48,33	0,032	15 34 30,6	0,25	0,45	1,73	6 40,0
4	21 29 49,20	0,041	15 34 24,2	0,29	0,44	1,73	6 36,1
5	21 29 50,27	0,049	15 34 16,9	0,33	0,44	1,73	6 32,2
6	21 29 51,54	0,057	15 34 8,6	0,37	0,44	1,72	6 28,3
7	21 29 53,01	0,066	15 33 59,4	0,41	0,44	1,72	6 24,4
8	21 29 54,68	0,074	15 33 49,2	0,45	0,44	1,72	6 20,5
9	21 29 56,56	0,083	15 33 37,9	0,49	0,44	1,72	6 16,6
10	21 29 58,63	0,091	15 33 25,8	0,53	0,44	1,72	6 12,7
11	21 30 0,91	0,099	15 33 12,6	0,57	0,44	1,72	6 8,8
12	21 30 3,39	0,108	15 32 58,5	0,61	0,44	1,72	6 4,9
13	21 30 6,07	0,117	15 32 43,4	0,65	0,44	1,72	6 1,0
14	21 30 8,96	0,125	15 32 27,3	0,69	0,44	1,71	5 57,1
15	21 30 12,04	0,133	15 32 10,3	0,73	0,44	1,71	5 53,2
16	21 30 15,33	0,141	15 31 52,3	0,77	0,44	1,71	5 49,3
17	21 30 18,81	0,150	15 31 33,4	0,81	0,44	1,71	5 45,5
18	21 30 22,50	0,158	15 31 13,5	0,85	0,44	1,71	5 41,6
19	21 30 26,38	0,166	15 30 52,6	0,89	0,44	1,71	5 37,7
20	21 30 30,46	0,174	15 30 30,8	0,93	0,44	1,71	5 33,8
21	21 30 34,73	0,182	15 30 8,1	0,97	0,44	1,70	5 30,0
22	21 30 39,20	0,190	15 29 44,4	1,01	0,44	1,70	5 26,1
23	21 30 43,86	0,198	15 29 19,8	1,05	0,44	1,70	5 22,3
24	21 30 48,71	0,206	15 28 54,3	1,09	0,44	1,70	5 18,4
25	21 30 53,75	0,214	15 28 27,9	1,12	0,44	1,70	5 14,6
26	21 30 58,98	0,222	15 28 0,6	1,16	0,43	1,70	5 10,7
27	21 31 4,40	0,230	15 27 32,4	1,20	0,43	1,70	5 6,9
28	21 31 10,00	0,238	15 27 3,3	1,23	0,43	1,70	5 3,1
29	21 31 15,80	0,245	15 26 33,2	1,27	0,43	1,69	4 59,2
30	21 31 21,77	0,253	15 26 2,3	1,31	0,43	1,69	4 55,4
31	21 31 27,93	+ 0,260	—15 25 30,5	+ 1,34	0,43	1,69	4 51,6

Día 12 a 8h, □.

XXVI. 1917. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	125 11 32,4	— 0 10 33,7	1,4776030	1,4772611	8 37 46,41	+ 18 20 17,4
1	125 11 54,1	0 10 33,0	1,4776035	1,4770124	8 37 47,56	18 20 13,5
2	125 12 15,9	0 10 32,3	1,4776040	1,4767636	8 37 48,57	18 20 10,0
3	125 12 37,6	0 10 31,7	1,4776044	1,4765148	8 37 49,45	18 20 7,1
4	125 12 59,3	0 10 31,0	1,4776049	1,4762660	8 37 50,18	18 20 4,6
5	125 13 21,1	0 10 30,3	1,4776054	1,4760175	8 37 50,78	18 20 2,7
6	125 13 42,8	0 10 29,7	1,4776059	1,4757692	8 37 51,23	18 20 1,3
7	125 14 4,6	0 10 29,0	1,4776063	1,4755212	8 37 51,55	18 20 0,4
8	125 14 26,3	0 10 28,3	1,4776068	1,4752736	8 37 51,73	18 20 0,0
9	125 14 48,1	0 10 27,6	1,4776073	1,4750266	8 37 51,76	18 20 0,1
10	125 15 9,8	0 10 27,0	1,4776077	1,4747802	8 37 51,65	18 20 0,8
11	125 15 31,6	0 10 26,3	1,4776082	1,4745343	8 37 51,41	18 20 1,9
12	125 15 53,4	0 10 25,6	1,4776087	1,4742891	8 37 51,04	18 20 3,6
13	125 16 15,1	0 10 25,0	1,4776091	1,4740448	8 37 50,52	18 20 5,9
14	125 16 36,9	0 10 24,3	1,4776096	1,4738014	8 37 49,87	18 20 8,7
15	125 16 58,6	0 10 23,6	1,4776101	1,4735588	8 37 49,07	18 20 12,0
16	125 17 20,4	0 10 23,0	1,4776105	1,4733173	8 37 48,14	18 20 15,8
17	125 17 42,2	0 10 22,3	1,4776110	1,4730770	8 37 47,08	18 20 20,1
18	125 18 3,9	0 10 21,6	1,4776115	1,4728380	8 37 45,87	18 20 24,9
19	125 18 25,7	0 10 21,0	1,4776119	1,4726001	8 37 44,53	18 20 30,2
20	125 18 47,5	0 10 20,3	1,4776124	1,4723636	8 37 43,05	18 20 36,0
21	125 19 9,3	0 10 19,6	1,4776129	1,4721287	8 37 41,45	18 20 42,3
22	125 19 31,0	0 10 19,0	1,4776133	1,4718953	8 37 39,71	18 20 49,1
23	125 19 52,8	0 10 18,3	1,4776138	1,4716634	8 37 37,84	18 20 56,5
24	125 20 14,6	0 10 17,6	1,4776143	1,4714332	8 37 35,82	18 21 4,3
25	125 20 36,4	0 10 17,0	1,4776147	1,4712049	8 37 33,68	18 21 12,7
26	125 20 58,1	0 10 16,3	1,4776152	1,4709783	8 37 31,41	18 21 21,5
27	125 21 19,9	0 10 15,6	1,4776157	1,4707536	8 37 29,01	18 21 30,7
28	125 21 41,7	0 10 15,0	1,4776161	1,4705308	8 37 26,49	18 21 40,4
29	125 22 3,5	0 10 14,3	1,4776166	1,4703101	8 37 23,83	18 21 50,6
30	125 22 25,3	0 10 13,6	1,4776171	1,4700916	8 37 21,05	18 22 1,3
31	125 22 47,1	— 0 10 13,0	1,4776176	1,4698751	8 37 18,15	+ 18 22 12,4

1917. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 37 45,44	+ 0,055	+ 18 20 20,9	— 0,19	0,29	1,22	17 58,0
1	8 37 46,69	0,049	18 20 16,5	0,17	0,29	1,22	17 54,1
2	8 37 47,81	0,044	18 20 12,7	0,15	0,29	1,22	17 50,1
3	8 37 48,79	0,038	18 20 9,3	0,13	0,29	1,22	17 46,2
4	8 37 49,63	0,032	18 20 6,4	0,11	0,29	1,22	17 42,3
5	8 37 50,33	0,026	18 20 4,1	0,09	0,29	1,22	17 38,4
6	8 37 50,90	0,021	18 20 2,3	0,06	0,29	1,22	17 34,4
7	8 37 51,32	0,015	18 20 1,0	0,04	0,29	1,22	17 30,5
8	8 37 51,60	0,009	18 20 0,2	— 0,02	0,30	1,23	17 26,6
9	8 37 51,75	+ 0,003	18 20 0,0	0,00	0,30	1,23	17 22,7
10	8 37 51,75	— 0,003	18 20 0,3	+ 0,02	0,30	1,23	17 18,7
11	8 37 51,61	0,009	18 20 1,1	0,04	0,30	1,23	17 14,8
12	8 37 51,33	0,014	18 20 2,4	0,07	0,30	1,23	17 10,9
13	8 37 50,92	0,020	18 20 4,3	0,09	0,30	1,23	17 6,9
14	8 37 50,36	0,026	18 20 6,7	0,11	0,30	1,23	17 3,0
15	8 37 49,67	0,032	18 20 9,6	0,13	0,30	1,23	16 59,0
16	8 37 48,83	0,038	18 20 13,0	0,15	0,30	1,23	16 55,1
17	8 37 47,86	0,043	18 20 17,0	0,18	0,30	1,23	16 51,1
18	8 37 46,75	0,049	18 20 21,4	0,20	0,30	1,23	16 47,2
19	8 37 45,50	0,055	18 20 26,4	0,22	0,30	1,23	16 43,2
20	8 37 44,12	0,060	18 20 31,9	0,24	0,30	1,23	16 39,3
21	8 37 42,60	0,066	18 20 37,8	0,26	0,30	1,23	16 35,3
22	8 37 40,95	0,072	18 20 44,3	0,28	0,30	1,23	16 31,4
23	8 37 39,16	0,077	18 20 51,3	0,30	0,30	1,24	16 27,4
24	8 37 37,24	0,083	18 20 58,8	0,32	0,30	1,24	16 23,4
25	8 37 35,18	0,088	18 21 6,8	0,34	0,30	1,24	16 19,5
26	8 37 33,00	0,094	18 21 15,2	0,36	0,30	1,24	16 15,5
27	8 37 30,68	0,099	18 21 24,2	0,38	0,30	1,24	16 11,5
28	8 37 28,23	0,105	18 21 33,6	0,40	0,30	1,24	16 7,5
29	8 37 25,66	0,110	18 21 43,5	0,42	0,30	1,24	16 3,6
30	8 37 22,96	0,115	18 21 53,9	0,44	0,30	1,24	15 59,6
31	8 37 20,13	— 0,120	+ 18 22 4,8	+ 0,46	0,30	1,24	15 55,6

Día 9h a 12, estacionario.

1917. DICIEMBRE. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0^d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Viernes.	S. Andres, Apóstol.	334	0,9144
1	Sábado.	Sta. Natalia, Viuda.	335	0,9172
2	Domingo.	I *de Adv.* Sta. Bibiana, Vg. y Mr.	336	0,9199
3	Lunes.	S. Francisco Javier, Conf.	337	0,9227
4	Martes.	Sta. Bárbara, Vg. y Mr.	338	0,9254
5	Miércoles.	S. Sabas, Abad.	339	0,9281
6	Jueves.	*Vig.* S. Nicolás de Bari, Ob. y Conf.	340	0,9309
7	Viernes.	*Vig.* S. Ambrosio, Ob. y Dr.	341	0,9336
8	Sábado.	✠ *La Purísima Concepción de Ntra. Sra.*	342	0,9364
9	Domingo.	II *de Adv.* Sta. Leocadia, Vg. y Mr.	343	0,9391
10	Lunes.	Ntra. Sra. de Loreto.	344	0,9418
11	Martes.	S. Dámaso, Papa y Conf.	345	0,9446
12	Miércoles.	Ntra. Sra. de Guadalupe.	346	0,9473
13	Jueves.	Sta. Lucía, Vg. y Mr.	347	0,9500
14	Viernes.	*Vig.* S. Nicasio, Ob., y Comps., Mrs.	348	0,9528
15	Sábado.	*Vig.* S. Ireneo y Comps., Mrs.	349	0,9555
16	Domingo.	III *de Adv.* S. Eusebio, Ob. y Mr.	350	0,9583
17	Lunes.	S. Lázaro, Ob., y S. Francisco de Sena.	351	0,9610
18	Martes.	La Expectación de Ntra. Sra.	352	0,9637
19	Miércoles.	*Temp.* S. Nemesio, Mr.	353	0,9665
20	Jueves.	Sto. Domingo de Silos, Abad.	354	0,9692
21	Viernes.	*Temp. Vig.* Sto. Tomás, Apóstol.	355	0,9719
22	Sábado.	*Temp. Vig.* S. Demetrio y Comps., Mrs.	356	0,9747
23	Domingo.	IV *de Adv.* Sta. Victoria, Vg. y Mr.	357	0,9774
24	Lunes.	*Vig. Abst.* S. Gregorio, Presb.	358	0,9802
25	Martes.	✠ *La Natividad de Ntro. Sr. Jesucristo.*	359	0,9829
26	Miércoles.	S. Esteban, Protomártir.	360	0,9856
27	Jueves.	S. Juan, Apóstol y Evangelista.	361	0,9884
28	Viernes.	Los Santos Inocentes, Mrs.	362	0,9911
29	Sábado.	Sto. Tomás Cantuariense, Arz.	363	0,9938
30	Domingo.	La Traslación de Santiago, Apóstol.	364	0,9966
31	Lunes.	S. Silvestre, Papa y Conf.	365	0,9993
32	Martes.	✠ *La Circunsición del Señor.*	366	1,0021

Día 21 a $21^h 46^m$, empieza el { invierno / estío } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1917. DICIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tpo. sidéreo.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Viernes.	16 23 46,04	—21 36 29,8	16 35 8,56	+11 22,51	16 15,18
1	Sábado.	16 28 4,50	21 46 9,4	16 39 5,12	11 0,62	16 15,34
2	Domingo.	16 32 23,62	21 55 24,0	16 43 1,67	10 38,05	16 15,48
3	Lunes.	16 36 43,38	22 4 13,3	16 46 58,23	10 14,85	16 15,63
4	Martes.	16 41 3,77	22 12 37,1	16 50 54,79	9 51,02	16 15,76
5	Miércoles.	16 45 24,75	22 20 35,2	16 54 51,34	9 26,60	16 15,90
6	Jueves.	16 49 46,31	22 28 7,1	16 58 47,90	9 1,59	16 16,03
7	Viernes.	16 54 8,42	22 35 12,9	17 2 44,46	8 36,04	16 16,15
8	Sábado.	16 58 31,06	22 41 52,0	17 6 41,02	8 9,96	16 16,27
9	Domingo.	17 2 54,19	22 48 4,5	17 10 37,58	7 43,39	16 16,39
10	Lunes.	17 7 17,78	22 53 50,0	17 14 34,13	7 16,35	16 16,50
11	Martes.	17 11 41,82	22 59 8,3	17 18 30,69	6 48,88	16 16,61
12	Miércoles.	17 16 6,25	23 3 59,3	17 22 27,25	6 21,00	16 16,71
13	Jueves.	17 20 31,06	23 8 22,9	17 26 23,81	5 52,75	16 16,81
14	Viernes.	17 24 56,19	23 12 18,8	17 30 20,37	5 24,17	16 16,91
15	Sábado.	17 29 21,62	23 15 47,0	17 34 16,93	4 55,30	16 17,00
16	Domingo.	17 33 47,32	23 18 47,2	17 38 13,48	4 26,17	16 17,09
17	Lunes.	17 38 13,22	23 21 19,6	17 42 10,04	3 56,82	16 17,18
18	Martes.	17 42 39,32	23 23 23,8	17 46 6,60	3 27,28	16 17,26
19	Miércoles.	17 47 5,56	23 24 59,9	17 50 3,16	2 57,60	16 17,34
20	Jueves.	17 51 31,91	23 26 7,9	17 53 59,71	2 27,81	16 17,42
21	Viernes.	17 55 58,33	23 26 47,6	17 57 56,27	1 57,94	16 17,49
22	Sábado.	18 0 24,80	23 26 59,2	18 1 52,83	1 28,03	16 17,55
23	Domingo.	18 4 51,26	23 26 42,4	18 5 49,39	0 58,13	16 17,61
24	Lunes.	18 9 17,71	23 25 57,4	18 9 45,95	+ 0 28,24	16 17,67
25	Martes.	18 13 44,09	23 24 44,2	18 13 42,51	— 0 1,58	16 17,72
26	Miércoles.	18 18 10,39	23 23 2,9	18 17 39,07	0 31,32	16 17,76
27	Jueves.	18 22 36,57	23 20 53,3	18 21 35,62	1 0,94	16 17,79
28	Viernes.	18 27 2,60	23 18 15,6	18 25 32,18	1 30,42	16 17,82
29	Sábado.	18 31 28,45	23 15 9,9	18 29 28,74	1 59,71	16 17,85
30	Domingo.	18 35 54,10	23 11 36,2	18 33 25,30	2 28,80	16 17,86
31	Lunes.	18 40 19,51	23 7 34,7	18 37 21,86	2 57,65	16 17,87
32	Martes.	18 44 44,66	—23 3 5,3	18 41 18,41	— 3 26,24	16 17,88

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1917. DICIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuac. de tpo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	16 23 44,01	10,757	—21 36 25,2	—24,68	— 11 22,68	+0,898	1 10,13
1	16 28 2,52	10,785	21 46 5,1	23,64	11 0,79	0,926	1 10,23
2	16 32 21,70	10,813	21 55 20,0	22,59	10 38,22	0,954	1 10,31
3	16 36 41,53	10,839	22 4 9,6	21,52	10 15,01	0,980	1 10,40
4	16 41 1,98	10,865	22 12 33,8	20,47	9 51,19	1,005	1 10,48
5	16 45 23,04	10,889	22 20 32,1	19,39	9 26,76	1,030	1 10,55
6	16 49 44,67	10,913	22 28 4,4	18,30	9 1,75	1,054	1 10,63
7	16 54 6,85	10,936	22 35 10,4	17,20	8 36,19	1,076	1 10,70
8	16 58 29,57	10,957	22 41 49,9	16,09	8 10,11	1,097	1 10,76
9	17 2 52,78	10,977	22 48 2,5	14,97	7 43,53	1,117	1 10,82
10	17 7 16,45	10,996	22 53 48,3	13,84	7 16,49	1,136	1 10,88
11	17 11 40,57	11,013	22 59 6,9	12,70	6 49,01	1,154	1 10,94
12	17 16 5,09	11,030	23 3 58,1	11,56	6 21,12	1,170	1 10,99
13	17 20 29,98	11,044	23 8 21,9	10,41	5 52,87	1,184	1 11,03
14	17 24 55,20	11,057	23 12 18,0	9,25	5 24,28	1,197	1 11,08
15	17 29 20,72	11,069	23 15 46,3	8,10	4 55,40	1,209	1 11,11
16	17 33 46,50	11,079	23 18 46,7	6,94	4 26,26	1,219	1 11,15
17	17 38 12,50	11,087	23 21 19,2	5,77	3 56,90	1,227	1 11,18
18	17 42 38,68	11,094	23 23 23,6	4,60	3 27,35	1,234	1 11,20
19	17 47 5,01	11,099	23 24 59,8	3,42	2 57,66	1,239	1 11,22
20	17 51 31,45	11,103	23 26 7,8	2,25	2 27,86	1,243	1 11,24
21	17 55 57,97	11,106	23 26 47,6	— 1,07	1 57,98	1,246	1 11,25
22	18 0 24,53	11,107	23 26 59,2	+ 0,11	1 28,06	1,246	1 11,26
23	18 4 51,09	11,106	23 26 42,4	1,28	0 58,15	1,246	1 11,26
24	18 9 17,62	11,104	23 25 57,6	2,46	— 0 28,25	1,245	1 11,26
25	18 13 44,10	11,101	23 24 44,2	3,64	+ 0 1,59	1,241	1 11,25
26	18 18 10,48	11,097	23 23 2,8	4,81	0 31,33	1,237	1 11,24
27	18 22 36,75	11,092	23 20 53,2	5,99	1 0,96	1,232	1 11,22
28	18 27 2,88	11,085	23 18 15,4	7,16	1 30,45	1,225	1 11,20
29	18 31 28,82	11,076	23 15 9,6	8,33	1 59,75	1,217	1 11,17
30	18 35 54,55	11,068	23 11 35,8	9,49	2 28,85	1,208	1 11,14
31	18 40 20,06	11,057	23 7 34,1	10,65	2 57,71	1,197	1 11,11
32	18 44 45,30	11,045	—23 3 4,8	+11,81	+ 3 26,31	+1,185	1 11,07

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1917. DICIEMBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente.* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	247 43 38,5	— 0,24	9,9938637	89 1 1,3	95 31 21,8	+0 13 58,5	—0 21 49,2
1	248 44 27,2	0,38	9,9937953	101 56 43,5	108 17 16,0	—0 56 54,4	1 30 51,9
2	249 45 17,2	0,49	9,9937293	114 33 14,6	120 44 59,3	2 3 19,9	2 33 59,2
3	250 46 8,6	0,61	9,9936657	126 52 53,9	132 57 26,1	3 2 33,2	3 28 47,6
4	251 47 1,2	0,71	9,9936043	138 59 6,3	144 58 27,1	3 52 30,4	4 13 31,1
5	252 47 55,2	0,78	9,9935451	150 56 3,0	156 52 29,6	4 31 40,9	4 46 52,1
6	253 48 50,5	0,83	9,9934880	162 48 23,5	168 44 21,3	4 58 58,0	5 7 52,4
7	254 49 47,0	0,86	9,9934329	174 40 59,3	180 38 52,9	5 13 30,3	5 15 46,8
8	255 50 44,7	0,86	9,9933796	186 38 36,5	192 40 42,8	5 14 38,2	5 10 1,2
9	256 51 43,6	0,82	9,9933282	198 45 41,9	204 54 1,3	5 1 53,8	4 50 15,4
10	257 52 43,6	0,76	9,9932785	211 6 5,2	217 22 14,2	4 35 6,9	4 16 31,5
11	258 53 44,7	0,68	9,9932305	223 42 44,7	230 7 48,2	3 54 34,8	3 29 25,5
12	259 54 46,8	0,57	9,9931841	236 37 31,8	243 11 57,2	3 1 15,7	2 30 21,3
13	260 55 49,8	0,45	9,9931393	249 51 1,2	256 34 35,5	1 57 2,2	1 21 42,5
14	261 56 53,6	0,31	9,9930960	263 22 26,9	270 14 17,9	—0 44 50,0	—0 6 56,1
15	262 57 58,1	0,17	9,9930542	277 9 47,3	284 8 30,7	+0 31 24,6	+1 9 35,4
16	263 59 3,2	— 0,04	9,9930139	291 10 1,2	298 13 50,8	1 46 58,5	2 22 55,8
17	265 0 8,7	+ 0,09	9,9929751	305 19 30,5	312 26 31,2	2 56 50,2	3 28 6,5
18	266 1 14,7	0,21	9,9929380	319 34 24,9	326 42 44,9	3 56 12,6	4 20 40,1
19	267 2 21,0	0,28	9,9929027	333 51 6,0	340 59 5,3	4 41 4,9	4 57 7,8
20	268 3 27,6	0,34	9,9928694	348 6 21,7	355 12 36,6	5 8 34,7	5 15 16,7
21	269 4 34,4	0,35	9,9928381	2 17 32,9	9 20 55,4	5 17 9,9	5 14 15,4
22	270 5 41,2	0,35	9,9928091	16 22 30,3	23 22 5,1	5 6 39,3	4 54 32,1
23	271 6 48,2	0,30	9,9927824	30 19 27,8	37 14 27,3	4 38 8,5	4 17 46,9
24	272 7 55,3	0,23	9,9927583	44 6 53,1	50 56 34,7	3 53 49,3	3 26 40,6
25	273 9 2,6	0,13	9,9927368	57 43 22,6	64 27 7,1	2 56 48,1	2 24 40,9
26	274 10 9,9	+ 0,01	9,9927181	71 7 39,8	77 44 52,8	1 50 49,4	1 15 44,6
27	275 11 17,4	— 0,11	9,9927022	84 18 39,7	90 48 55,6	+0 39 57,4	+0 3 58,0
28	276 12 25,1	0,25	9,9926892	97 15 37,1	103 38 43,6	—0 31 44,5	—1 6 42,7
29	277 13 33,0	0,38	9,9926790	109 58 16,5	116 14 20,2	1 40 31,4	2 12 47,6
30	278 14 41,1	0,49	9,9926716	122 27 1,8	128 36 31,4	2 43 11,0	3 11 23,5
31	279 15 49,5	0,60	9,9926670	134 43 2,1	140 46 50,4	3 37 9,8	4 0 17,1
32	280 16 58,0	— 0,68	9,9926651	146 48 15,4	152 47 39,2	—4 20 34,5	—4 37 53,2

Día 21 a 21h 46m, Sol en Capricornio. Día 6 a 2h, Luna en el Apogeo.

Día 32 a 5 32, Sol en el Perigeo. Día 18 a 10, Luna en el Perigeo.

1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	15,7	13 50,9	51,9	15 32,1	15 26,5	56 55,1	— 1,72	56 34,3	— 1,72
1	16,7	14 42,8	48,4	15 20,9	15 15,5	56 13,9	1,68	55 54,0	1,61
2	17,7	15 31,2	45,1	15 10,3	15 5,5	55 35,2	1,51	55 17,7	1,39
3	18,7	16 16,3	42,5	15 1,2	14 57,4	55 1,8	1,25	54 47,8	1,08
4	19,7	16 58,8	41,0	14 54,2	14 51,6	54 36,0	0,89	54 26,4	0,69
5	20,7	17 39,8	40,4	14 49,6	14 48,4	54 19,4	0,48	54 14,9	— 0,26
6	21,7	18 20,2	40,8	14 47,9	14 48,1	54 13,1	— 0,04	54 13,9	+ 0,18
7	22,7	19 1,0	42,3	14 49,1	14 50,8	54 17,4	+ 0,40	54 23,5	0,61
8	23,7	19 43,3	44,7	14 53,1	14 56,1	54 32,1	0,82	54 43,1	1,01
9	24,7	20 28,0	48,0	14 59,7	15 3,9	54 56,3	1,18	55 11,5	1,34
10	25,7	21 16,0	51,8	15 8,5	15 13,5	55 28,5	1,48	55 46,9	1,58
11	26,7	22 7,8	55,2	15 18,8	15 24,4	56 6,4	1,66	56 26,7	1,70
12	27,7	23 3,0	57,7	15 30,0	15 35,7	56 47,3	1,72	57 8,0	1,70
13	28,7	* *	* *	15 41,2	15 46,5	57 28,2	1,65	57 47,7	1,58
14	0,1	0 0,7	58,4	15 51,5	15 56,1	58 6,0	1,46	58 22,8	1,33
15	1,1	0 59,1	57,4	16 0,2	16 3,7	58 37,8	1,17	58 50,9	1,00
16	2,1	1 56,5	55,3	16 6,7	16 9,1	59 1,9	0,83	59 10,7	0,64
17	3,1	2 51,8	52,8	16 10,9	16 12,2	59 17,3	0,46	59 21,8	+ 0,29
18	4,1	3 44,6	50,8	16 12,9	16 13,0	59 24,3	+ 0,13	59 24,9	— 0,02
19	5,1	4 35,4	49,6	16 12,7	16 12,0	59 23,8	— 0,15	59 21,2	0,27
20	6,1	5 25,0	49,5	16 10,9	16 9,5	59 17,3	0,38	59 12,1	0,48
21	7,1	6 14,5	50,5	16 7,8	16 5,9	59 5,9	0,55	58 58,8	0,63
22	8,1	7 5,0	52,2	16 3,7	16 1,3	58 50,8	0,70	58 42,0	0,77
23	9,1	7 57,2	54,2	15 58,7	15 55,9	58 32,4	0,83	58 22,0	0,90
24	10,1	8 51,4	55,9	15 52,8	15 49,6	58 10,9	0,96	57 58,9	1,03
25	11,1	9 47,3	56,4	15 46,1	15 42,4	57 46,3	1,09	57 32,8	1,15
26	12,1	10 43,7	55,5	15 38,6	15 34,5	57 18,7	1,20	57 3,9	1,25
27	13,1	11 39,2	53,2	15 30,4	15 26,1	56 48,6	1,29	56 32,9	1,32
28	14,1	12 32,4	50,1	15 21,7	15 17,4	56 16,9	1,33	56 0,9	1,33
29	15,1	13 22,5	46,8	15 13,0	15 8,8	55 45,1	1,30	55 29,7	1,25
30	16,1	14 9,3	43,9	15 4,8	15 1,0	55 15,0	1,19	55 1,2	1,10
31	17,1	14 53,2	41,8	14 57,6	14 54,5	54 48,5	1,00	54 37,3	0,87
32	18,1	15 35,0	40,6	14 51,9	14 49,8	54 27,6	— 0,73	54 19,9	— 0,56

Día 6 a 2h 13m,8, U. C. en Virgo.
Día 13 a 21 17,3, N. L. en Sagitario.
Día 20 a 18 7,3, P. C. en Piscis.
Día 27 a 21 51,6, P. L. en Cáncer.

VI. 1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 51 34,65	22,661	+21 58 5,6	— 57,05
1	6 53 50,45	22,606	21 52 20,0	58,14
2	6 56 5,92	22,551	21 46 27,9	59,23
3	6 58 21,06	22,496	21 40 29,2	60,32
4	7 0 35,87	22,440	21 34 24,1	61,38
5	7 2 50,34	22,384	21 28 12,6	62,44
6	7 5 4,48	22,328	21 21 54,8	63,48
7	7 7 18,27	22,272	21 15 30,8	64,52
8	7 9 31,74	22,216	21 9 0,6	65,55
9	7 11 44,86	22,158	21 2 24,2	66,56
10	7 13 57,64	22,103	20 55 41,9	67,56
11	7 16 10,09	22,046	20 48 53,5	68,56
12	7 18 22,19	21,989	20 41 59,2	69,53
13	7 20 33,96	21,933	20 34 59,1	70,50
14	7 22 45,38	21,875	20 27 53,2	71,46
15	7 24 56,46	21,818	20 20 41,6	72,41
16	7 27 7,20	21,762	20 13 24,3	73,35
17	7 29 17,60	21,706	20 6 1,4	74,27
18	7 31 27,67	21,649	19 58 33,1	75,18
19	7 33 37,39	21,592	19 50 59,2	76,09
20	7 35 46,77	21,535	19 43 20,0	76,98
21	7 37 55,81	21,478	19 35 35,4	77,87
22	7 40 4,51	21,423	19 27 45,6	78,73
23	7 42 12,88	21,367	+19 19 50,6	— 79,59

DOMINGO 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 44 20,91	21,310	+19 11 50,5	— 80,44
1	7 46 28,60	21,254	19 3 45,3	81,28
2	7 48 35,96	21,198	18 55 35,2	82,11
3	7 50 42,98	21,143	18 47 20,0	82,93
4	7 52 49,67	21,088	18 39 0,1	83,73
5	7 54 56,03	21,033	18 30 35,3	84,53
6	7 57 2,06	20,978	18 22 5,7	85,32
7	7 59 7,76	20,923	18 13 31,5	86,08
8	8 1 13,13	20,868	18 4 52,7	86,85
9	8 3 18,17	20,813	17 56 9,3	87,61
10	8 5 22,89	20,760	17 47 21,4	88,36
11	8 7 27,29	20,706	17 38 29,0	89,09
12	8 9 31,36	20,653	17 29 32,3	89,81
13	8 11 35,12	20,599	17 20 31,3	90,53
14	8 13 38,55	20,547	17 11 26,0	91,23
15	8 15 41,68	20,495	17 2 16,6	91,92
16	8 17 44,49	20,443	16 53 3,0	92,60
17	8 19 46,99	20,391	16 43 45,4	93,28
18	8 21 49,18	20,339	16 34 23,7	93,94
19	8 23 51,06	20,288	16 24 58,1	94,58
20	8 25 52,64	20,238	16 15 28,7	95,23
21	8 27 53,92	20,188	16 5 55,3	95,87
22	8 29 54,90	20,138	15 56 18,2	96,48
23	8 31 55,58	20,088	15 46 37,5	97,10
24	8 33 55,96	20,039	+15 36 53,0	— 97,71

LUNES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 33 55,96	20,039	+15 36 53,0	— 97,71
1	8 35 56,05	19,992	15 27 5,0	98,30
2	8 37 55,86	19,943	15 17 13,4	98,89
3	8 39 55,37	19,896	15 7 18,3	99,48
4	8 41 54,61	19,849	14 57 19,7	100,04
5	8 43 53,56	19,802	14 47 17,8	100,59
6	8 45 52,23	19,756	14 37 12,6	101,14
7	8 47 50,63	19,710	14 27 4,1	101,68
8	8 49 48,75	19,664	14 16 52,4	102,22
9	8 51 46,60	19,620	14 6 37,5	102,74
10	8 53 44,19	19,577	13 56 19,5	103,25
11	8 55 41,52	19,533	13 45 58,5	103,76
12	8 57 38,58	19,489	13 35 34,4	104,26
13	8 59 35,39	19,447	13 25 7,4	104,74
14	9 1 31,94	19,404	13 14 37,5	105,23
15	9 3 28,24	19,363	13 4 4,7	105,70
16	9 5 24,29	19,322	12 53 29,1	106,16
17	9 7 20,10	19,282	12 42 50,8	106,61
18	9 9 15,67	19,242	12 32 9,8	107,06
19	9 11 11,00	19,203	12 21 26,1	107,50
20	9 13 6,10	19,163	12 10 39,8	107,93
21	9 15 0,96	19,125	11 59 51,0	108,35
22	9 16 55,60	19,088	11 48 59,6	108,77
23	9 18 50,02	19,051	+11 38 5,8	—109,17

MARTES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 20 44,21	19,014	+11 27 9,6	—109,57
1	9 22 38,19	18,978	11 16 11,0	109,95
2	9 24 31,95	18,943	11 5 10,2	110,33
3	9 26 25,50	18,908	10 54 7,0	110,72
4	9 28 18,85	18,874	10 43 1,6	111,08
5	9 30 11,99	18,841	10 31 54,1	111,43
6	9 32 4,94	18,808	10 20 44,4	111,79
7	9 33 57,69	18,776	10 9 32,6	112,14
8	9 35 50,25	18,744	9 58 18,7	112,48
9	9 37 42,62	18,713	9 47 2,9	112,80
10	9 39 34,80	18,682	9 35 45,1	113,13
11	9 41 26,80	18,653	9 24 25,4	113,44
12	9 43 18,63	18,623	9 13 3,8	113,75
13	9 45 10,28	18,595	9 1 40,4	114,05
14	9 47 1,77	18,568	8 50 15,2	114,35
15	9 48 53,09	18,539	8 38 48,2	114,64
16	9 50 44,24	18,513	8 27 19,5	114,92
17	9 52 35,24	18,487	8 15 49,2	115,19
18	9 54 26,08	18,462	8 4 17,2	115,46
19	9 56 16,78	18,437	7 52 43,7	115,72
20	9 58 7,32	18,412	7 41 8,6	115,98
21	9 59 57,72	18,389	7 29 32,0	116,22
22	10 1 47,99	18,366	7 17 54,0	116,46
23	10 3 38,11	18,343	7 6 14,5	116,69
24	10 5 28,11	18,323	+ 6 54 33,7	—116,92

1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

MIÉRCOLES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 5 28,11	18,323	+ 6 54 33,7	—116,92
1	10 7 17,98	18,302	6 42 51,5	117,14
2	10 9 7,73	18,281	6 31 8,0	117,35
3	10 10 57,35	18,262	6 19 23,3	117,56
4	10 12 46,87	18,243	6 7 37,3	117,77
5	10 14 36,27	18,224	5 55 50,1	117,96
6	10 16 25,56	18,206	5 44 1,8	118,14
7	10 18 14,74	18,189	5 32 12,4	118,33
8	10 20 3,83	18,173	5 20 21,9	118,51
9	10 21 52,82	18,158	5 8 30,3	118,68
10	10 23 41,72	18,143	4 56 37,8	118,83
11	10 25 30,53	18,128	4 44 44,3	118,99
12	10 27 19,26	18,115	4 32 49,9	119,14
13	10 29 7,91	18,102	4 20 54,6	119,29
14	10 30 56,48	18,089	4 8 58,4	119,43
15	10 32 44,98	18,078	3 57 1,5	119,56
16	10 34 33,42	18,067	3 45 3,7	119,69
17	10 36 21,78	18,056	3 33 5,2	119,81
18	10 38 10,09	18,048	3 21 6,0	119,93
19	10 39 58,35	18,038	3 9 6,1	120,03
20	10 41 46,55	18,029	2 57 5,6	120,13
21	10 43 34,70	18,022	2 45 4,5	120,23
22	10 45 22,81	18,015	2 33 2,8	120,33
23	10 47 10,88	18,009	+ 2 21 0,6	—120,41

JUEVES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
0	10 48 58,92	18,004	+ 2 8 57,9	—120,48
1	10 50 46,93	17,998	1 56 54,8	120,56
2	10 52 34,90	17,994	1 44 51,2	120,63
3	10 54 22,86	17,991	1 32 47,3	120,68
4	10 56 10,79	17,988	1 20 43,0	120,74
5	10 57 58,71	17,986	1 8 38,4	120,79
6	10 59 46,62	17,984	0 56 33,5	120,83
7	11 1 34,52	17,983	0 44 28,4	120,88
8	11 3 22,41	17,983	0 32 23,0	120,91
9	11 5 10,31	17,983	0 20 17,5	120,93
10	11 6 58,21	17,984	+ 0 8 11,9	120,95
11	11 8 46,12	17,987	— 0 3 53,9	120,97
12	11 10 34,05	17,989	0 15 59,7	120,98
13	11 12 21,99	17,992	0 28 5,6	120,98
14	11 14 9,95	17,996	0 40 11,4	120,97
15	11 15 57,94	18,001	0 52 17,2	120,97
16	11 17 45,96	18,006	1 4 23,0	120,95
17	11 19 34,01	18,011	1 16 28,6	120,93
18	11 21 22,09	18,018	1 28 34,1	120,90
19	11 23 10,22	18,025	1 40 39,4	120,87
20	11 24 58,39	18,033	1 52 44,5	120,83
21	11 26 46,62	18,042	2 4 49,3	120,78
22	11 28 34,89	18,051	2 16 53,9	120,73
23	11 30 23,23	18,061	2 28 58,1	120,67
24	11 32 11,62	18,071	— 2 41 1,9	—120,60

VIERNES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 32 11,62	18,071	— 2 41 1,9	—120,60
1	11 34 0,08	18,083	2 53 5,3	120,53
2	11 35 48,61	18,095	3 5 8,3	120,46
3	11 37 37,22	18,108	3 17 10,8	120,38
4	11 39 25,90	18,121	3 29 12,8	120,29
5	11 41 14,67	18,135	3 41 14,3	120,20
6	11 43 3,52	18,149	3 53 15,2	120,09
7	11 44 52,46	18,164	4 5 15,4	119,98
8	11 46 41,49	18,181	4 17 15,0	119,88
9	11 48 30,63	18,198	4 29 13,9	119,76
10	11 50 19,86	18,215	4 41 12,1	119,63
11	11 52 9,21	18,233	4 53 9,4	119,49
12	11 53 58,66	18,252	5 5 6,0	119,36
13	11 55 48,23	18,271	5 17 1,7	119,21
14	11 57 37,91	18,291	5 28 56,5	119,06
15	11 59 27,72	18,312	5 40 50,4	118,90
16	12 1 17,65	18,333	5 52 43,3	118,73
17	12 3 7,71	18,355	6 4 35,2	118,57
18	12 4 57,91	18,378	6 16 26,1	118,39
19	12 6 48,24	18,401	6 28 15,9	118,20
20	12 8 38,72	18,425	6 40 4,5	118,01
21	12 10 29,34	18,450	6 51 52,0	117,81
22	12 12 20,12	18,475	7 3 38,2	117,60
23	12 14 11,04	18,501	— 7 15 23,2	—117,39

SÁBADO 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
0	12 16 2,13	18,528	— 7 27 6,9	—117,18
1	12 17 53,38	18,555	7 38 49,3	116,94
2	12 19 44,79	18,583	7 50 30,2	116,71
3	12 21 36,38	18,612	8 2 9,8	116,48
4	12 23 28,13	18,640	8 13 47,9	116,23
5	12 25 20,06	18,671	8 25 24,5	115,97
6	12 27 12,18	18,702	8 36 59,5	115,70
7	12 29 4,48	18,732	8 48 32,9	115,43
8	12 30 56,96	18,764	9 0 4,6	115,15
9	12 32 49,65	18,797	9 11 34,7	114,87
10	12 34 42,52	18,829	9 23 3,0	114,57
11	12 36 35,60	18,863	9 34 29,5	114,27
12	12 38 28,88	18,898	9 45 54,2	113,96
13	12 40 22,37	18,933	9 57 17,0	113,64
14	12 42 16,07	18,968	10 8 37,9	113,32
15	12 44 9,98	19,003	10 19 56,8	112,98
16	12 46 4,11	19,041	10 31 13,7	112,65
17	12 47 58,47	19,078	10 42 28,6	112,30
18	12 49 53,05	19,116	10 53 41,3	111,94
19	12 51 47,86	19,154	11 4 51,9	111,58
20	12 53 42,90	19,194	11 16 0,2	111,20
21	12 55 38,19	19,234	11 27 6,3	110,82
22	12 57 33,71	19,273	11 38 10,0	110,43
23	12 59 29,47	19,314	11 49 11,4	110,03
24	13 1 25,48	19,356	—12 0 10,4	—109,63

DOMINGO 9.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	13	1	25,48	19,356	—12	0	10,4	—109,63
1	13	3	21,74	19,398	12	11	6,9	109,21
2	13	5	18,26	19,441	12	22	0,9	108,79
3	13	7	15,03	19,483	12	32	52,4	108,36
4	13	9	12,06	19,528	12	43	41,2	107,91
5	13	11	9,36	19,573	12	54	27,3	107,46
6	13	13	6,93	19,618	13	5	10,7	107,00
7	13	15	4,77	19,663	13	15	51,3	106,53
8	13	17	2,88	19,708	13	26	29,1	106,05
9	13	19	1,27	19,755	13	37	3,9	105,56
10	13	20	59,94	19,802	13	47	35,8	105,07
11	13	22	58,89	19,849	13	58	4,7	104,56
12	13	24	58,13	19,898	14	8	30,5	104,04
13	13	26	57,66	19,946	14	18	53,2	103,52
14	13	28	57,48	19,995	14	29	12,7	102,98
15	13	30	57,60	20,044	14	39	29,0	102,43
16	13	32	58,01	20,094	14	49	41,9	101,88
17	13	34	58,73	20,144	14	59	51,5	101,32
18	13	36	59,74	20,195	15	9	57,7	100,74
19	13	39	1,07	20,248	15	20	0,4	100,15
20	13	41	2,71	20,298	15	29	59,5	99,56
21	13	43	4,65	20,350	15	39	55,1	98,96
22	13	45	6,91	20,403	15	49	47,0	98,33
23	13	47	9,49	20,457	—15	59	35,1	— 97,71

LUNES 10.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	13	49	12,39	20,509	—16	9	19,5	— 97,08
1	13	51	15,61	20,563	16	19	0,0	96,43
2	13	53	19,15	20,618	16	28	36,7	95,78
3	13	55	23,02	20,673	16	38	9,3	95,10
4	13	57	27,22	20,728	16	47	37,9	94,43
5	13	59	31,75	20,783	16	57	2,4	93,73
6	14	1	36,61	20,838	17	6	22,7	93,03
7	14	3	41,80	20,893	17	15	38,8	92,33
8	14	5	47,33	20,950	17	24	50,6	91,60
9	14	7	53,20	21,007	17	33	58,0	90,87
10	14	9	59,41	21,064	17	43	1,0	90,13
11	14	12	5,97	21,121	17	51	59,5	89,37
12	14	14	12,86	21,178	18	0	53,4	88,60
13	14	16	20,10	21,235	18	9	42,7	87,83
14	14	18	27,68	21,293	18	18	27,3	87,03
15	14	20	35,62	21,352	18	27	7,1	86,23
16	14	22	43,90	21,409	18	35	42,0	85,42
17	14	24	52,53	21,468	18	44	12,1	84,60
18	14	27	1,51	21,526	18	52	37,2	83,76
19	14	29	10,84	21,585	19	0	57,2	82,91
20	14	31	20,53	21,644	19	9	12,1	82,06
21	14	33	30,57	21,703	19	17	21,9	81,19
22	14	35	40,96	21,762	19	25	26,4	80,30
23	14	37	51,71	21,821	19	33	25,5	79,41
24	14	40	2,81	21,880	—19	41	19,3	— 78,51

MARTES 11.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	14	40	2,81	21,880	—19	41	19,3	— 78,51
1	14	42	14,27	21,939	19	49	7,6	77,59
2	14	44	26,08	21,998	19	56	50,4	76,67
3	14	46	38,25	22,058	20	4	27,6	75,73
4	14	48	50,77	22,117	20	11	59,1	74,77
5	14	51	3,65	22,177	20	19	24,8	73,80
6	14	53	16,89	22,236	20	26	44,7	72,83
7	14	55	30,48	22,294	20	33	58,8	71,85
8	14	57	44,42	22,353	20	41	6,9	70,84
9	14	59	58,72	22,413	20	48	8,9	69,83
10	15	2	13,37	22,472	20	55	4,9	68,82
11	15	4	28,38	22,530	21	1	54,7	67,78
12	15	6	43,73	22,588	21	8	38,2	66,73
13	15	8	59,44	22,647	21	15	15,5	65,68
14	15	11	15,49	22,705	21	21	46,3	64,60
15	15	13	31,90	22,763	21	28	10,7	63,53
16	15	15	48,65	22,821	21	34	28,6	62.43
17	15	18	5,75	22,878	21	40	39,8	61,32
18	15	20	23,19	22,935	21	46	44,4	60,21
19	15	22	40,97	22,992	21	52	42,3	59,08
20	15	24	59,09	23,048	21	58	33,4	57,94
21	15	27	17,55	23,104	22	4	17,6	56,79
22	15	29	36,34	23,159	22	9	54,9	55,63
23	15	31	55,46	23,215	—22	15	25,1	— 54,45

MIÉRCOLES 12.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	15	34	14,92	23,271	—22	20	48,3	— 53,27
1	15	36	34,71	23,325	22	26	4,3	52,08
2	15	38	54,82	23,378	22	31	13,2	50,88
3	15	41	15,25	23,432	22	36	14,8	49,65
4	15	43	36,00	23,485	22	41	9,0	48,42
5	15	45	57,07	23,538	22	45	55,8	47,18
6	15	48	18,45	23,590	22	50	35,2	45,93
7	15	50	40,15	23,642	22	55	7,0	44,67
8	15	53	2,15	23,692	22	59	31,2	43,40
9	15	55	24,45	23,742	23	3	47,8	42,13
10	15	57	47,05	23,791	23	7	56,7	40,83
11	16	0	9,94	23,840	23	11	57,8	39,53
12	16	2	33,13	23,889	23	15	51,1	38,23
13	16	4	56,61	23,936	23	19	36,5	36,90
14	16	7	20,36	23,983	23	23	13,9	35,56
15	16	9	44,40	24,029	23	26	43,2	34,23
16	16	12	8,71	24,073	23	30	4,6	32,88
17	16	14	33,28	24,118	23	33	17,8	31,52
18	16	16	58,12	24,163	23	36	22,8	30,14
19	16	19	23,23	24,205	23	39	19,5	28,77
20	16	21	48,58	24,247	23	42	8,0	27,39
21	16	24	14,19	24,288	23	44	48,2	26,00
22	16	26	40,03	24,328	23	47	20,0	24,59
23	16	29	6,12	24,368	23	49	43,3	23,18
24	16	31	32,44	24,406	—23	51	58,2	— 21,77

1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

JUEVES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 31 32,44	24,406	—23 51 58,2	— 21,77
1	16 33 58,99	24,443	23 54 4,5	20,34
2	16 36 25,76	24,480	23 56 2,3	18,91
3	16 38 52,75	24,515	23 57 51,4	17,47
4	16 41 19,94	24,549	23 59 31,9	16,03
5	16 43 47,34	24,583	24 1 3,7	14,57
6	16 46 14,94	24,616	24 2 26,7	13,11
7	16 48 42,73	24,648	24 3 41,0	11,64
8	16 51 10,71	24,678	24 4 46,4	10,17
9	16 53 38,86	24,707	24 5 43,0	8,68
10	16 56 7,19	24,735	24 6 30,6	7,20
11	16 58 35,68	24,763	24 7 9,4	5,72
12	17 1 4,34	24,789	24 7 39,2	4,22
13	17 3 33,15	24,814	24 8 0,0	2,72
14	17 6 2,11	24,838	24 8 11,8	— 1,22
15	17 8 31,20	24,860	24 8 14,6	+ 0,29
16	17 11 0,43	24,883	24 8 8,3	1,81
17	17 13 29,79	24,903	24 7 52,9	3,33
18	17 15 59,27	24,923	24 7 28,4	4,84
19	17 18 28,86	24,940	24 6 54,8	6,37
20	17 20 58,55	24,957	24 6 12,0	7,90
21	17 23 28,34	24,973	24 5 20,0	9,43
22	17 25 58,23	24,989	24 4 18,9	10,95
23	17 28 28,21	25,003	—24 3 8,6	+ 12,48

VIERNES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 30 58,26	25,014	—24 1 49,1	+ 14,02
1	17 33 28,38	25,026	24 0 20,4	15,56
2	17 35 58,57	25,036	23 58 42,4	17,10
3	17 38 28,81	25,044	23 56 55,2	18,63
4	17 40 59,10	25,053	23 54 58,8	20,18
5	17 43 29,44	25,059	23 52 53,1	21,72
6	17 45 59,81	25,064	23 50 38,2	23,25
7	17 48 30,21	25,068	23 48 14,1	24,79
8	17 51 0,63	25,072	23 45 40,7	26,33
9	17 53 31,07	25,073	23 42 58,1	27,87
10	17 56 1,51	25,074	23 40 6,3	29,41
11	17 58 31,96	25,074	23 37 5,2	30,94
12	18 1 2,40	25,073	23 33 55,0	32,47
13	18 3 32,83	25,069	23 30 35,6	34,01
14	18 6 3,23	25,065	23 27 6,9	35,53
15	18 8 33,61	25,060	23 23 29,2	37,06
16	18 11 3,95	25,054	23 19 42,2	38,58
17	18 13 34,26	25,048	23 15 46,2	40,10
18	18 16 4,52	25,038	23 11 41,0	41,63
19	18 18 34,72	25,029	23 7 26,7	43,13
20	18 21 4,87	25,019	23 3 3,4	44,63
21	18 23 34,95	25,008	22 58 31,1	46,14
22	18 26 4,96	24,995	22 53 49,7	47,65
23	18 28 34,89	24,982	22 48 59,3	49,14
24	18 31 4,74	24,967	—22 44 0,0	+ 50,63

SÁBADO 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 31 4,74	24,967	—22 44 0,0	+ 50,63
1	18 33 34,49	24,951	22 38 51,8	52,11
2	18 36 4,15	24,935	22 33 34,7	53,59
3	18 38 33,71	24,917	22 28 8,7	55,07
4	18 41 3,15	24,898	22 22 33,9	56,53
5	18 43 32,49	24,879	22 16 50,4	57,98
6	18 46 1,70	24,858	22 10 58,1	59,44
7	18 48 30,79	24,838	22 4 57,1	60,88
8	18 50 59,75	24,816	21 58 47,5	62,32
9	18 53 28,58	24,793	21 52 29,3	63,75
10	18 55 57,26	24,768	21 46 2,5	65,18
11	18 58 25,80	24,744	21 39 27,2	66,59
12	19 0 54,19	24,718	21 32 43,4	68,00
13	19 3 22,42	24,692	21 25 51,2	69,39
14	19 5 50,49	24,665	21 18 50,7	70,78
15	19 8 18,40	24,638	21 11 41,9	72,16
16	19 10 46,14	24,608	21 4 24,8	73,53
17	19 13 13,70	24,579	20 56 59,5	74,89
18	19 15 41,09	24,550	20 49 26,1	76,24
19	19 18 8,30	24,520	20 41 44,6	77,58
20	19 20 35,33	24,488	20 33 55,1	78,92
21	19 23 2,16	24,457	20 25 57,6	80,24
22	19 25 28,81	24,425	20 17 52,2	81,55
23	19 27 55,26	24,392	—20 9 39,0	+ 82,84

DOMINGO 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 30 21,51	24,358	—20 1 18,1	+ 84,13
1	19 32 47,56	24,324	19 52 49,4	85,42
2	19 35 13,40	24,290	19 44 13,1	86,68
3	19 37 39,04	24,255	19 35 29,3	87,93
4	19 40 4,46	24,219	19 26 37,9	89,18
5	19 42 29,67	24,184	19 17 39,1	90,41
6	19 44 54,67	24,148	19 8 33,0	91,63
7	19 47 19,44	24,111	18 59 19,5	92,84
8	19 49 44,00	24,074	18 49 58,9	94,03
9	19 52 8,33	24,037	18 40 31,1	95,23
10	19 54 32,44	23,999	18 30 56,2	96,39
11	19 56 56,32	23,962	18 21 14,4	97,55
12	19 59 19,98	23,924	18 11 25,6	98,70
13	20 1 43,41	23,885	18 1 30,0	99,83
14	20 4 6,60	23,846	17 51 27,7	100,95
15	20 6 29,56	23,808	17 41 18,6	102,06
16	20 8 52,29	23,769	17 31 3,0	103,15
17	20 11 14,79	23,730	17 20 40,8	104,23
18	20 13 37,05	23,690	17 10 12,2	105,30
19	20 15 59,07	23,651	16 59 37,2	106,36
20	20 18 20,86	23,612	16 48 55,9	107,40
21	20 20 42,41	23,573	16 38 8,4	108,43
22	20 23 3,73	23,533	16 27 14,7	109,45
23	20 25 24,80	23,493	16 16 15,0	110,44
24	20 27 45,64	23,453	—16 5 9,4	+111,43

X. 1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 17.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 27 45,64	23,453	—16 5 9,4	+111,43
1	20 30 6,24	23,414	15 53 57,9	112,40
2	20 32 26,61	23,374	15 42 40,6	113,35
3	20 34 46,73	23,335	15 31 17,7	114,30
4	20 37 6,63	23,296	15 19 49,0	115,23
5	20 39 26,28	23,256	15 8 14,9	116,14
6	20 41 45,70	23,218	14 56 35,3	117,05
7	20 44 4,89	23,178	14 44 50,3	117,93
8	20 46 23,84	23,138	14 33 0,1	118,81
9	20 48 42,55	23,100	14 21 4,6	119,68
10	20 51 1,04	23,063	14 9 4,0	120,52
11	20 53 19,30	23,023	13 56 58,4	121,34
12	20 55 37,32	22,985	13 44 47,9	122,16
13	20 57 55,12	22,948	13 32 32,5	122,96
14	21 0 12,69	22,909	13 20 12,4	123,74
15	21 2 30,03	22,872	13 7 47,6	124,52
16	21 4 47,15	22,835	12 55 18,2	125,28
17	21 7 4,05	22,798	12 42 44,2	126,03
18	21 9 20,73	22,763	12 30 5,9	126,75
19	21 11 37,20	22,726	12 17 23,2	127,47
20	21 13 53,44	22,689	12 4 36,3	128,17
21	21 16 9,47	22,654	11 51 45,2	128,85
22	21 18 25,29	22,620	11 38 50,1	129,53
23	21 20 40,91	22,585	—11 25 50,9	+130,18

MARTES 18.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 22 56,31	22,550	—11 12 47,9	+130,82
1	21 25 11,51	22,517	10 59 41,1	131,45
2	21 27 26,51	22,483	10 46 30,5	132,07
3	21 29 41,31	22,450	10 33 16,3	132,66
4	21 31 55,91	22,418	10 19 58,6	133,24
5	21 34 10,32	22,385	10 6 37,4	133,82
6	21 36 24,53	22,353	9 53 12,8	134,38
7	21 38 38,56	22,323	9 39 44,9	134,91
8	21 40 52,40	22,292	9 26 13,9	135,43
9	21 43 6,06	22,262	9 12 39,7	135,95
10	21 45 19,54	22,232	8 59 2,5	136,44
11	21 47 32,84	22,203	8 45 22,4	136,93
12	21 49 45,97	22,174	8 31 39,4	137,39
13	21 51 58,93	22,146	8 17 53,7	137,85
14	21 54 11,72	22,118	8 4 5,2	138,29
15	21 56 24,35	22,092	7 50 14,2	138,71
16	21 58 36,82	22,065	7 36 20,7	139,13
17	22 0 49,13	22,039	7 22 24,7	139,53
18	22 3 1,29	22,014	7 8 26,4	139,90
19	22 5 13,30	21,989	6 54 25,9	140,27
20	22 7 25,16	21,965	6 40 23,2	140,63
21	22 9 36,88	21,943	6 26 18,4	140,97
22	22 11 48,47	21,919	6 12 11,6	141,29
23	22 13 59,91	21,897	5 58 2,9	141,61
24	22 16 11,23	21,876	— 5 43 52,3	+141,91

MIÉRCOLES 19.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 16 11,23	21,876	— 5 43 52,3	+141,91
1	22 18 22,42	21,854	5 29 40,0	142,18
2	22 20 33,48	21,833	5 15 26,1	142,46
3	22 22 44,42	21,814	5 1 10,5	142,72
4	22 24 55,25	21,796	4 46 53,5	142,95
5	22 27 5,97	21,777	4 32 35,1	143,18
6	22 29 16,57	21,759	4 18 15,3	143,40
7	22 31 27,08	21,743	4 3 54,3	143,59
8	22 33 37,48	21,725	3 49 32,2	143,78
9	22 35 47,78	21,710	3 35 8,9	143,96
10	22 37 58,00	21,695	3 20 44,7	144,12
11	22 40 8,12	21,680	3 6 19,5	144,27
12	22 42 18,16	21,667	2 51 53,5	144,39
13	22 44 28,12	21,654	2 37 26,8	144,52
14	22 46 38,01	21,642	2 22 59,3	144,62
15	22 48 47,82	21,629	2 8 31,4	144,70
16	22 50 57,56	21,618	1 54 2,9	144,79
17	22 53 7,24	21,610	1 39 33,9	144,85
18	22 55 16,86	21,601	1 25 4,7	144,90
19	22 57 26,43	21,590	1 10 35,1	144,94
20	22 59 35,94	21,582	0 56 5,4	144,96
21	23 1 45,41	21,574	0 41 35,6	144,97
22	23 3 54,83	21,567	0 27 5,8	144,97
23	23 6 4,21	21,561	— 0 12 36,0	+144,95

JUEVES 20.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 8 13,56	21,556	+ 0 1 53,6	+144,92
1	23 10 22,88	21,551	0 16 23,0	144,88
2	23 12 32,17	21,547	0 30 52,1	144,82
3	23 14 41,44	21,543	0 45 20,8	144,75
4	23 16 50,69	21,541	0 59 49,1	144,67
5	23 18 59,93	21,539	1 14 16,8	144,58
6	23 21 9,16	21,538	1 28 44,0	144,47
7	23 23 18,38	21,537	1 43 10,4	144,33
8	23 25 27,60	21,538	1 57 36,0	144,20
9	23 27 36,83	21,538	2 12 0,8	144,06
10	23 29 46,06	21,539	2 26 24,7	143,90
11	23 31 55,30	21,542	2 40 47,6	143,73
12	23 34 4,56	21,545	2 55 9,4	143,53
13	23 36 13,84	21,548	3 9 30,0	143,33
14	23 38 23,14	21,552	3 23 49,4	143,12
15	23 40 32,46	21,557	3 38 7,4	142,89
16	23 42 41,82	21,563	3 52 24,1	142,66
17	23 44 51,22	21,569	4 6 39,3	142,40
18	23 47 0,65	21,576	4 20 52,9	142,13
19	23 49 10,13	21.583	4 35 4,9	141,86
20	23 51 19,65	21,592	4 49 15,2	141,57
21	23 53 29,23	21,601	5 3 23,7	141,26
22	23 55 38,86	21,610	5 17 30,3	140,94
23	23 57 48,55	21,621	5 31 35,0	140,62
24	23 59 58,31	21,632	+ 5 45 37,7	+140,28

1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	VIERNES 21.					DOMINGO 23.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	23 59 58,31	21,632	+ 5 45 37,7	+140,28	0	1 46 7,16	22,767	+15 55 36,5	+109,14
1	0 2 8,13	21,643	5 59 38,3	139,92	1	1 48 23,86	22,798	16 6 28,5	108,20
2	0 4 18,03	21,656	6 13 36,7	139,55	2	1 50 40,74	22,831	16 17 14,9	107,24
3	0 6 28,00	21,668	6 27 32,9	139,17	3	1 52 57,83	22,863	16 27 55,4	106,27
4	0 8 38,05	21,682	6 41 26,7	138,78	4	1 55 15,10	22,895	16 38 30,1	105,29
5	0 10 48,18	21,695	6 55 18,2	138,38	5	1 57 32,57	22,928	16 48 58,9	104,31
6	0 12 58,39	21,710	7 9 7,2	137,95	6	1 59 50,24	22,961	16 59 21,8	103,30
7	0 15 8,70	21,726	7 22 53,6	137,52	7	2 2 8,10	22,993	17 9 38,5	102,28
8	0 17 19,10	21,742	7 36 37,4	137,08	8	2 4 26,16	23,026	17 19 49,2	101,27
9	0 19 29,60	21,758	7 50 18,5	136,62	9	2 6 44,41	23,058	17 29 53,7	100,23
10	0 21 40,20	21,775	8 3 56,8	136,15	10	2 9 2,85	23,090	17 39 51,9	99,18
11	0 23 50,90	21,793	8 17 32,3	135,68	11	2 11 21,49	23,123	17 49 43,8	98,13
12	0 26 1,71	21,811	8 31 4,9	135,18	12	2 13 40,33	23,156	17 59 29,4	97,06
13	0 28 12,63	21,830	8 44 34,4	134,67	13	2 15 59,36	23,188	18 9 8,5	95,98
14	0 30 23,67	21,849	8 58 0,9	134,15	14	2 18 18,59	23,221	18 18 41,1	94,89
15	0 32 34,82	21,868	9 11 24,2	133,62	15	2 20 38,01	23,253	18 28 7,2	93,79
16	0 34 46,09	21,889	9 24 44,3	133,07	16	2 22 57,62	23,284	18 37 26,6	92,68
17	0 36 57,49	21,911	9 38 1,0	132,51	17	2 25 17,42	23,316	18 46 39,3	91,56
18	0 39 9,02	21,932	9 51 14,4	131,94	18	2 27 37,41	23,348	18 55 45,3	90,43
19	0 41 20,67	21,953	10 4 24,3	131,36	19	2 29 57,59	23,379	19 4 44,5	89,28
20	0 43 32,46	21,976	10 17 30,7	130,77	20	2 32 17,96	23,411	19 13 36,7	88,13
21	0 45 44,38	21,999	10 30 33,5	130,17	21	2 34 38,52	23,442	19 22 22,1	86,98
22	0 47 56,45	22,023	10 43 32,7	129,54	22	2 36 59,26	23,472	19 31 0,5	85,81
23	0 50 8,65	22,046	+10 56 28,0	+128,91	23	2 39 20,18	23,503	+19 39 31,8	+ 84,63
	SÁBADO 22.					LUNES 24.			
0	0 52 21,00	22,071	+11 9 19,6	+128,27	0	2 41 41,29	23,533	+19 47 56,0	+ 83,43
1	0 54 33,50	22,096	11 22 7,2	127,61	1	2 44 2,58	23,563	19 56 13,0	82,23
2	0 56 46,15	22,121	11 34 50,9	126,94	2	2 46 24,05	23,593	20 4 22,8	81,03
3	0 58 58,95	22,147	11 47 30,5	126,26	3	2 48 45,69	23,622	20 12 25,4	79,82
4	1 1 11,91	22,173	12 0 6,0	125,56	4	2 51 7,51	23,651	20 20 20,6	78,58
5	1 3 25,03	22,200	12 12 37,2	124,85	5	2 53 29,50	23,678	20 28 8,4	77,35
6	1 5 38,31	22,227	12 25 4,2	124,14	6	2 55 51,65	23,707	20 35 48,8	76,11
7	1 7 51,75	22,254	12 37 26,9	123,41	7	2 58 13,98	23,735	20 43 21,7	74,85
8	1 10 5,36	22,283	12 49 45,1	122,67	8	3 0 36,47	23,762	20 50 47,0	73,59
9	1 12 19,14	22,310	13 1 58,9	121,91	9	3 2 59,12	23,788	20 58 4,8	72,33
10	1 14 33,08	22,338	13 14 8,0	121,14	10	3 5 21,93	23,815	21 5 14,9	71,04
11	1 16 47,20	22,368	13 26 12,6	120,37	11	3 7 44,90	23,841	21 12 17,3	69,76
12	1 19 1,49	22,397	13 38 12,4	119,57	12	3 10 8,02	23,866	21 19 12,0	68,47
13	1 21 15,96	22,426	13 50 7,4	118,77	13	3 12 31,29	23,891	21 25 58,9	67,17
14	1 23 30,60	22,456	14 1 57,6	117,96	14	3 14 54,71	23,915	21 32 38,0	65,86
15	1 25 45,43	22,486	14 13 42,9	117,13	15	3 17 18,27	23,938	21 39 9,2	64,53
16	1 28 0,43	22,516	14 25 23,1	116,28	16	3 19 41,97	23,962	21 45 32,4	63,22
17	1 30 15,62	22,547	14 36 58,3	115,43	17	3 22 5,81	23,983	21 51 47,8	61,89
18	1 32 30,99	22,578	14 48 28,3	114,58	18	3 24 29,77	24,005	21 57 55,1	60,55
19	1 34 46,55	22,608	14 59 53,2	113,70	19	3 26 53,87	24,027	22 3 54,4	59,21
20	1 37 2,29	22,640	15 11 12,7	112,80	20	3 29 18,09	24,048	22 9 45,6	57,85
21	1 39 18,23	22,672	15 22 26,8	111,91	21	3 31 42,44	24,067	22 15 28,6	56,49
22	1 41 34,35	22,703	15 33 35,6	111,00	22	3 34 6,89	24,085	22 21 3,5	55,14
23	1 43 50,66	22,734	15 44 38,8	110,08	23	3 36 31,46	24,104	22 26 30,3	53,78
24	1 46 7,16	22,767	+15 55 36,5	+109,14	24	3 38 56,14	24,122	+22 31 48,8	+ 52,39

XII. 1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 38 56,14	24,122	+22 31 48,8	+ 52,39
1	3 41 20,92	24,138	22 36 59,0	51,02
2	3 43 45,80	24,154	22 42 1,0	49,63
3	3 46 10,77	24,170	22 46 54,6	48,24
4	3 48 35,84	24,184	22 51 39,9	46,85
5	3 51 0,98	24,198	22 56 16,8	45,45
6	3 53 26,21	24,211	23 0 45,3	44,04
7	3 55 51,51	24,223	23 5 5,3	42,63
8	3 58 16,89	24,234	23 9 16,9	41,23
9	4 0 42,32	24,244	23 13 20,0	39,81
10	4 3 7,82	24,254	23 17 14,6	38,39
11	4 5 33,37	24,263	23 21 0,7	36,97
12	4 7 58,97	24,271	23 24 38,2	35,54
13	4 10 24,62	24,278	23 28 7,2	34,12
14	4 12 50,30	24,283	23 31 27,6	32,68
15	4 15 16,02	24,288	23 34 39,4	31,25
16	4 17 41,76	24,292	23 37 42,6	29,82
17	4 20 7,52	24,295	23 40 37,2	28,38
18	4 22 33,30	24,298	23 43 23,2	26,94
19	4 24 59,09	24,299	23 46 0,5	25,50
20	4 27 24,89	24,299	23 48 29,2	24,07
21	4 29 50,68	24,298	23 50 49,3	22,62
22	4 32 16,46	24,297	23 53 0,6	21,17
23	4 34 42,24	24,294	+23 55 3,3	+ 19,73

MIÉRCOLES 26.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 37 7,99	24,290	+23 56 57,4	+ 18,29
1	4 39 33,72	24,286	23 58 42,8	16,84
2	4 41 59,42	24,281	24 0 19,5	15,40
3	4 44 25,09	24,274	24 1 47,6	13,96
4	4 46 50,71	24,266	24 3 7,0	12,51
5	4 49 16,28	24,258	24 4 17,7	11,07
6	4 51 41,80	24,248	24 5 19,8	9,63
7	4 54 7,25	24,238	24 6 13,3	8,19
8	4 56 32,65	24,227	24 6 58,1	6,75
9	4 58 57,97	24,213	24 7 34,3	5,32
10	5 1 23,21	24,199	24 8 1,9	3,88
11	5 3 48,36	24,185	24 8 20,9	2,45
12	5 6 13,43	24,170	24 8 31,3	+ 1,03
13	5 8 38,40	24,153	24 8 33,2	— 0,40
14	5 11 3,27	24,137	24 8 26,5	1,83
15	5 13 28,04	24,118	24 8 11,2	3,25
16	5 15 52,69	24,098	24 7 47,5	4,66
17	5 18 17,22	24,078	24 7 15,3	6,07
18	5 20 41,63	24,057	24 6 34,7	7,48
19	5 23 5,90	24,034	24 5 45,5	8,89
20	5 25 30,04	24,012	24 4 48,0	10,28
21	5 27 54,04	23,988	24 3 42,1	11,68
22	5 30 17,89	23,963	24 2 27,8	13,08
23	5 32 41,59	23,937	24 1 5,2	14,46
24	5 35 5,13	23,910	+23 59 34,3	— 15,84

JUEVES 27.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 35 5,13	23,910	+23 59 34,3	— 15,84
1	5 37 28,51	23,883	23 57 55,1	17,22
2	5 39 51,72	23,853	23 56 7,7	18,58
3	5 42 14,75	23,824	23 54 12,1	19,95
4	5 44 37,61	23,794	23 52 8,3	21,31
5	5 47 0,28	23,763	23 49 56,4	22,66
6	5 49 22,77	23,732	23 47 36,4	24,01
7	5 51 45,06	23,698	23 45 8,3	25,35
8	5 54 7,15	23,665	23 42 32,2	26,68
9	5 56 29,04	23,631	23 39 48,1	28,01
10	5 58 50,72	23,595	23 36 56,1	29,33
11	6 1 12,18	23,559	23 33 56,2	30,63
12	6 3 33,43	23,523	23 30 48,5	31,93
13	6 5 54,45	23,485	23 27 33,0	33,23
14	6 8 15,25	23,448	23 24 9,7	34,53
15	6 10 35,82	23,408	23 20 38,7	35,80
16	6 12 56,15	23,369	23 17 0,1	37,08
17	6 15 16,25	23,329	23 13 13,8	38,34
18	6 17 36,10	23,288	23 9 20,0	39,60
19	6 19 55,70	23,247	23 5 18,6	40,85
20	6 22 15,06	23,205	23 1 9,8	42,08
21	6 24 34,16	23,163	22 56 53,6	43,31
22	6 26 53,01	23,119	22 52 30,1	44,53
23	6 29 11,59	23,075	+22 47 59,2	— 45,75

VIERNES 28.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 31 29,91	23,031	+22 43 21,1	— 46,95
1	6 33 47,96	22,986	22 38 35,8	48,15
2	6 36 5,74	22,941	22 33 43,3	49,33
3	6 38 23,25	22,895	22 28 43,8	50,50
4	6 40 40,48	22,848	22 23 37,3	51,68
5	6 42 57,43	22,802	22 18 23,7	52,83
6	6 45 14,10	22,754	22 13 3,3	53,98
7	6 47 30,48	22,707	22 7 36,0	55,12
8	6 49 46,58	22,658	22 2 1,9	56,24
9	6 52 2,38	22,610	21 56 21,1	57,37
10	6 54 17,90	22,562	21 50 33,5	58,48
11	6 56 33,12	22,512	21 44 39,4	59,57
12	6 58 48,04	22,463	21 38 38,7	60,66
13	7 1 2,67	22,413	21 32 31,5	61,73
14	7 3 16,99	22,362	21 26 17,9	62,80
15	7 5 31,01	22,313	21 19 57,9	63,86
16	7 7 44,74	22,262	21 13 31,6	64,90
17	7 9 58,15	22,210	21 6 59,1	65,94
18	7 12 11,26	22,160	21 0 20,3	66,97
19	7 14 24,07	22,108	20 53 35,5	67,98
20	7 16 36,56	22,057	20 46 44,6	68,99
21	7 18 48,75	22,005	20 39 47,6	69,98
22	7 21 0,62	21,953	20 32 44,8	70,97
23	7 23 12,19	21,902	20 25 36,0	71,94
24	7 25 23,44	21,849	+20 18 21,5	— 72,89

1917. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

SÁBADO 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 25 23,44	21,849	+20 18 21,5	— 72,89
1	7 27 34,38	21,798	20 11 1,3	73,85
2	7 29 45,01	21,745	20 3 35,3	74,79
3	7 31 55,32	21,693	19 56 3,8	75,72
4	7 34 5,32	21,640	19 48 26,7	76,64
5	7 36 15,00	21,588	19 40 44,1	77,54
6	7 38 24,37	21,536	19 32 56,2	78,44
7	7 40 33,43	21,483	19 25 2,8	79,34
8	7 42 42,16	21,430	19 17 4,1	80,21
9	7 44 50,59	21,378	19 9 0,3	81,08
10	7 46 58,70	21,325	19 0 51,2	81,93
11	7 49 6,49	21,273	18 52 37,1	82,78
12	7 51 13,97	21,221	18 44 17,9	83,61
13	7 53 21,14	21,169	18 35 53,8	84,43
14	7 55 28,00	21,117	18 27 24,7	85,25
15	7 57 34,54	21,064	18 18 50,8	86,04
16	7 59 40,77	21,013	18 10 12,2	86,83
17	8 1 46,70	20,962	18 1 28,8	87,63
18	8 3 52,31	20,909	17 52 40,7	88,39
19	8 5 57,61	20,858	17 43 48,1	89,15
20	8 8 2,61	20,808	17 34 50,9	89,90
21	8 10 7,30	20,757	17 25 49,3	90,63
22	8 12 11,69	20,706	17 16 43,3	91,37
23	8 14 15,77	20,655	+17 7 32,9	— 92,09

DOMINGO 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 16 19,55	20,605	+16 58 18,2	— 92,79
1	8 18 23,03	20,555	16 48 59,4	93,48
2	8 20 26,21	20,505	16 39 36,4	94,18
3	8 22 29,09	20,456	16 30 9,3	94,85
4	8 24 31,68	20,407	16 20 38,2	95,52
5	8 26 33,97	20,358	16 11 3,1	96,18
6	8 28 35,97	20,309	16 1 24,1	96,82
7	8 30 37,68	20,261	15 51 41,3	97,45
8	8 32 39,10	20,213	15 41 54,7	98,08
9	8 34 40,23	20,165	15 32 4,3	98,70
10	8 36 41,08	20,118	15 22 10,3	99,30
11	8 38 41,64	20,070	15 12 12,7	99,90
12	8 40 41,92	20,024	15 2 11,5	100,49
13	8 42 41,93	19,978	14 52 6,8	101,06
14	8 44 41,65	19,932	14 41 58,8	101,63
15	8 46 41,11	19,887	14 31 47,3	102,19
16	8 48 40,29	19,842	14 21 32,5	102,73
17	8 50 39,21	19,797	14 11 14,5	103,27
18	8 52 37,85	19,752	14 0 53,3	103,80
19	8 54 36,23	19,709	13 50 28,9	104,33
20	8 56 34,36	19,666	13 40 1,4	104,83
21	8 58 32,22	19,622	13 29 30,9	105,33
22	9 0 29,82	19,579	13 18 57,4	105,83
23	9 2 27,17	19,538	13 8 21,0	106,31
24	9 4 24,27	19,496	+12 57 41,7	—106,78

LUNES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 4 24,27	19,496	+12 57 41,7	—106,78
1	9 6 21,12	19,455	12 46 59,6	107,25
2	9 8 17,73	19,414	12 36 14,7	107,70
3	9 10 14,09	19,373	12 25 27,2	108,15
4	9 12 10,21	19,334	12 14 36,9	108,59
5	9 14 6,10	19,295	12 3 44,1	109,02
6	9 16 1,75	19,256	11 52 48,7	109,43
7	9 17 57,17	19,218	11 41 50,9	109,85
8	9 19 52,36	19,180	11 30 50,5	110,26
9	9 21 47,33	19,143	11 19 47,8	110,65
10	9 23 42,08	19,107	11 8 42,7	111,03
11	9 25 36,61	19,070	10 57 35,4	111,41
12	9 27 30,92	19,034	10 46 25,8	111,78
13	9 29 25,02	18,999	10 35 14,0	112,14
14	9 31 18,91	18,964	10 24 0,1	112,49
15	9 33 12,59	18,931	10 12 44,1	112,83
16	9 35 6,08	18,898	10 1 26,1	113,18
17	9 36 59,36	18,863	9 50 6,0	113,51
18	9 38 52,44	18,832	9 38 44,0	113,83
19	9 40 45,34	18,800	9 27 20,1	114,14
20	9 42 38,04	18,768	9 15 54,3	114,44
21	9 44 30,56	18,738	9 4 26,8	114,74
22	9 46 22,89	18,707	8 52 57,4	115,03
23	9 48 15,04	18,678	+ 8 41 26,4	—115,31

MARTES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 50 7,02	18,648	+ 8 29 53,7	—115,58

XIV. 1917. DICIEMBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	297 2 53,8	— 6 34 17,6	9,6422932	0,1184087	17 26 17,70	— 25 25 15,6
1	300 12 40,8	6 41 40,8	9,6383864	0,1141381	17 32 54,10	25 32 32,2
2	303 26 7,1	6 47 57,4	9,6342117	0,1095991	17 39 29,43	25 38 24,6
3	306 43 30,6	6 53 2,5	9,6297702	0,1047794	17 46 3,23	25 42 51,7
4	310 5 10,1	6 56 50,5	9,6250643	0,0996659	17 52 34,98	25 45 52,5
5	313 31 24,7	6 59 15,6	9,6200974	0,0942438	17 59 4,12	25 47 26,5
6	317 2 34,9	7 0 11,2	9,6148742	0,0884990	18 5 29,94	25 47 33,0
7	320 39 1,0	6 59 30,5	9,6094012	0,0824150	18 11 51,74	25 46 11,7
8	324 21 4,6	6 57 6,1	9,6036871	0,0759754	18 18 8,63	25 43 22,8
9	328 9 7,7	6 52 50,2	9,5977428	0,0691633	18 24 19,65	25 39 6,4
10	332 3 32,3	6 46 34,6	9,5915821	0,0619610	18 30 23,71	25 33 23,4
11	336 4 41,3	6 38 10,8	9,5852223	0,0543512	18 36 19,52	25 26 15,1
12	340 12 56,8	6 27 30,1	9,5786845	0,0463164	18 42 5,72	25 17 43,5
13	344 28 41,3	6 14 23,9	9,5719945	0,0378408	18 47 40,71	25 7 51,0
14	348 52 16,0	5 58 43,8	9,5651834	0,0289096	18 53 2,66	24 56 40,7
15	353 24 1,3	5 40 22,2	9,5582876	0,0195114	18 58 9,58	24 44 16,9
16	358 4 15,3	5 19 12,1	9,5513500	0,0096378	19 2 59,21	24 30 44,7
17	2 53 14,1	4 55 8,4	9,5444209	9,9992866	19 7 29,00	24 16 10,4
18	7 51 9,9	4 28 7,9	9,5375570	9,9884635	19 11 36,17	24 0 41,4
19	12 58 10,9	3 58 9,9	9,5308225	9,9771843	19 15 17,76	23 44 25,6
20	18 14 19,9	3 25 17,6	9,5242893	9,9654778	19 18 30,39	23 27 33,5
21	23 39 33,0	2 49 38,1	9,5180350	9,9533897	19 21 10,59	23 10 15,3
22	29 13 39,0	2 11 23,3	9,5121429	9,9409859	19 23 14,78	22 52 43,6
23	34 56 17,7	1 30 50,7	9,5067001	9,9283572	19 24 39,34	22 35 10,6
24	40 46 59,5	0 48 23,6	9,5017941	9,9156228	19 25 20,86	22 17 49,4
25	46 45 4,2	— 0 4 31,0	9,4975113	9,9029333	19 25 16,27	22 0 53,6
26	52 49 41,3	+ 0 40 12,6	9,4939323	9,8904724	19 24 23,16	21 44 35,1
27	58 59 49,4	1 25 8,2	9,4911289	9,8784563	19 22 40,21	21 29 6,0
28	65 14 17,9	2 9 33,3	9,4891601	9,8671291	19 20 7,41	21 14 35,5
29	71 31 47,0	2 52 44,0	9,4880689	9,8567527	19 16 46,52	21 1 11,6
30	77 50 51,3	3 33 57,0	9,4878798	9,8475942	19 12 41,27	20 48 59,9
31	84 10 0,6	4 12 31,6	9,4885971	9,8399078	19 7 57,51	20 38 4,1
32	90 27 44,1	+ 4 47 51,6	9,4902046	9,8339126	19 2 43,03	— 20 28 26,8

1917. DICIEMBRE. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	17 25 56,84	+ 16,504	—25 24 50,3	— 20,08	6,7	2,5	0 50,9
1	17 32 32,57	16,470	25 32 10,6	16,61	6,8	2,6	0 53,6
2	17 39 7,24	16,417	25 38 7,0	13,09	6,8	2,6	0 56,2
3	17 45 40,43	16,345	25 42 38,5	9,53	6,9	2,6	0 58,8
4	17 52 11,61	16,250	25 45 44,1	5,94	7,0	2,7	1 1,4
5	17 58 40,24	16,130	25 47 23,2	— 2,32	7,1	2,7	1 3,9
6	18 5 5,63	15,980	25 47 35,1	+ 1,32	7,2	2,7	1 6,4
7	18 11 27,07	15,800	25 46 19,6	4,97	7,3	2,8	1 8,8
8	18 17 43,70	15,580	25 43 36,6	8,61	7,4	2,8	1 11,2
9	18 23 54,57	15,318	25 39 26,5	12,23	7,5	2,9	1 13,4
10	18 29 58,60	15,008	25 33 50,0	15,81	7,6	2,9	1 15,5
11	18 35 54,55	14,645	25 26 48,3	19,32	7,8	2,9	1 17,5
12	18 41 41,05	14,219	25 18 23,2	22,75	7,9	3,0	1 19,3
13	18 47 16,52	13,724	25 8 37,2	26,07	8,1	3,1	1 21,0
14	18 52 39,19	13,151	24 57 33,2	29,24	8,2	3,1	1 22,4
15	18 57 47,05	12,489	24 45 15,3	32,22	8,4	3,2	1 23,6
16	19 2 37,88	11,729	24 31 48,7	34,96	8,6	3,3	1 24,4
17	19 7 9,17	10,853	24 17 19,2	37,44	8,8	3,3	1 25,0
18	19 11 18,16	9,869	24 1 54,1	39,60	9,0	3,4	1 25,2
19	19 15 1,82	8,746	23 45 41,5	41,38	9,3	3,5	1 24,9
20	19 18 16,86	7,482	23 28 51,2	42,74	9,5	3,6	1 24,2
21	19 20 59,78	6,070	23 11 33,8	43,62	9,8	3,7	1 22,9
22	19 23 6,94	4,502	22 54 1,3	44,00	10,1	3,8	1 21,1
23	19 24 34,68	2,784	22 36 26,1	43,84	10,4	3,9	1 18,6
24	19 25 19,44	+ 0,924	22 19 1,4	43,12	10,7	4,1	1 15,4
25	19 25 18,07	— 1,059	22 2 0,6	41,86	11,0	4,2	1 11,4
26	19 24 28,02	3,125	21 45 36,2	40,09	11,3	4,3	1 6,6
27	19 22 47,77	5,231	21 30 0,1	37,86	11,6	4,4	1 0,9
28	19 20 17,14	7,311	21 15 22,0	35,25	12,0	4,5	0 54,5
29	19 16 57,72	9,288	21 1 50,3	32,35	12,2	4,7	0 47,2
30	19 12 53,11	11,060	20 49 31,0	29,24	12,5	4,7	0 39,2
31	19 8 9,10	12,551	20 38 28,0	25,99	12,7	4,8	0 30,6
32	19 2 53,57	—13,674	—20 28 44,2	+ 22,65	12,9	4,9	0 21,4

Día 6 a 2h, máx. lat. hel. austral.
Día 16 a 18, máx. elong. oriental.
Día 24 a 12, estacionario.

Día 25 a 2h, en el ☊.
Día 29 a 17, en el Perihelio.

XVI. 1917. DICIEMBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	25 3 39,3	— 2 38 4,3	9,8601140	9,8255064	19 50 32,25	— 23 55 10,6
1	26 39 29,3	2 34 26,0	9,8600342	9,8206064	19 54 50,39	23 41 43,9
2	28 15 20,8	2 30 40,4	9,8599538	9,8156536	19 59 5,82	23 27 47,7
3	29 51 13,9	2 26 47,7	9,8598729	9,8106474	20 3 18,44	23 13 22,8
4	31 27 8,6	2 22 48,1	9,8597915	9,8055871	20 7 28,20	22 58 29,8
5	33 3 4,9	2 18 41,7	9,8597097	9,8004721	20 11 35,01	22 43 10,0
6	34 39 2,9	2 14 28,7	9,8596276	9,7953015	20 15 38,80	22 27 23,8
7	36 15 2,4	2 10 9,4	9,8595453	9,7900748	20 19 39,47	22 11 12,5
8	37 51 3,5	2 5 43,9	9,8594628	9,7847912	20 23 36,98	21 54 36,7
9	39 27 6,4	2 1 12,4	9,8593802	9,7794500	20 27 31,24	21 37 37,5
10	41 3 10,8	1 56 35,1	9,8592975	9,7740504	20 31 22,19	21 20 15,7
11	42 39 17,0	1 51 52,2	9,8592148	9,7685918	20 35 9,70	21 2 32,5
12	44 15 24,8	1 47 4,0	9,8591321	9,7630735	20 38 53,74	20 44 28,8
13	45 51 34,3	1 42 10,7	9,8590496	9,7574948	20 42 34,19	20 26 5,5
14	47 27 45,5	1 37 12,4	9,8589673	9,7518549	20 46 10,98	20 7 24,0
15	49 3 58,5	1 32 9,5	9,8588852	9,7461534	20 49 43,99	19 48 25,0
16	50 40 13,0	1 27 2,2	9,8588034	9,7403896	20 53 13,13	19 29 9,8
17	52 16 29,4	1 21 50,6	9,8587221	9,7345632	20 56 38,34	19 9 39,5
18	53 52 47,5	1 16 35,1	9,8586412	9,7286738	20 59 59,46	18 49 55,4
19	55 29 7,3	1 11 15,9	9,8585608	9,7227214	21 3 16,39	18 29 58,4
20	57 5 29,0	1 5 53,1	9,8584810	9,7167059	21 6 29,02	18 9 50,0
21	58 41 52,3	1 0 27,2	9,8584019	9,7106274	21 9 37,23	17 49 31,3
22	60 18 17,6	0 54 58,2	9,8583234	9,7044865	21 12 40,91	17 29 3,6
23	61 54 44,5	0 49 26,6	9,8582458	9,6982835	21 15 39,93	17 8 28,1
24	63 31 13,3	0 43 52,5	9,8581690	9,6920193	21 18 34,15	16 47 46,0
25	65 7 43,7	0 38 16,2	9,8580930	9,6856947	21 21 23,46	16 26 58,7
26	66 44 16,1	0 32 38,0	9,8580181	9,6793109	21 24 7,71	16 6 7,4
27	68 20 50,2	0 26 58,1	9,8579441	9,6728692	21 26 46,77	15 45 13,6
28	69 57 26,2	0 21 16,8	9,8578713	9,6663713	21 29 20,49	15 24 18,5
29	71 34 4,0	0 15 34,4	9,8577995	9,6598186	21 31 48,72	15 3 23,4
30	73 10 43,6	0 9 51,2	9,8577289	9,6532132	21 34 11,33	14 42 29,8
31	74 47 25,0	0 4 7,4	9,8576596	9,6465573	21 36 28,16	14 21 39,1
32	76 24 8,2	— 0 1 36,8	9,8575916	9,6398535	21 38 38,97	— 14 0 52,6

1917. DICIEMBRE. **VENUS.** XVII.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	19 49 52,65	+10,826	— 23 57 11,0	+32,77	13,1	12,5	3 14,8
1	19 54 11,15	10,714	23 43 49,1	34,03	13,3	12,6	3 15,1
2	19 58 26,94	10,600	23 29 57,5	35,26	13,5	12,8	3 15,4
3	20 2 39,95	10,483	23 15 37,0	36,45	13,6	13,0	3 15,7
4	20 6 50,11	10,363	23 0 48,5	37,60	13,8	13,1	3 16,0
5	20 10 57,34	10,239	22 45 32,7	38,70	13,9	13,3	3 16,1
6	20 15 1,57	10,112	22 29 50,7	39,77	14,1	13,4	3 16,2
7	20 19 2,72	9,984	22 13 43,2	40,81	14,3	13,6	3 16,3
8	20 23 0,72	9,852	21 57 11,1	41,81	14,5	13,7	3 16,3
9	20 26 55,50	9,715	21 40 15,4	42,78	14,7	13,9	3 16,3
10	20 30 46,96	9,574	21 22 57,0	43,70	14,8	14,1	3 16,2
11	20 34 35,03	9,431	21 5 16,9	44,59	15,0	14,3	3 16,0
12	20 38 19,63	9,284	20 47 16,1	45,44	15,2	14,5	3 15,8
13	20 42 0,68	9,134	20 28 55,6	46,24	15,4	14,7	3 15,6
14	20 45 38,08	8,980	20 10 16,5	47,00	15,6	14,9	3 15,3
15	20 49 11,73	8,823	19 51 19,8	47,71	15,8	15,1	3 14,9
16	20 52 41,55	8,661	19 32 6,6	48,38	16,0	15,3	3 14,4
17	20 56 7,42	8,494	19 12 38,2	48,99	16,2	15,5	3 13,9
18	20 59 29,25	8,323	18 52 55,6	49,55	16,5	15,7	3 13,3
19	21 2 46,91	8,148	18 33 0,0	50,07	16,7	15,9	3 12,6
20	21 6 0,30	7,967	18 12 52,7	50,54	16,9	16,1	3 11,9
21	21 9 9,29	7,782	17 52 34,8	50,95	17,1	16,4	3 11,1
22	21 12 13,76	7,590	17 32 7,6	51,31	17,3	16,6	3 10,2
23	21 15 13,60	7,395	17 11 32,3	51,62	17,6	16,8	3 9,3
24	21 18 8,67	7,193	16 50 50,2	51,88	17,9	17,0	3 8,2
25	21 20 58,83	6,986	16 30 2,7	52,09	18,1	17,3	3 7,1
26	21 23 43,97	6,774	16 9 10,9	52,23	18,4	17,5	3 5,9
27	21 26 23,93	6,555	15 48 16,2	52,32	18,7	17,8	3 4,6
28	21 28 58,58	6,331	15 27 20,0	52,36	19,0	18,1	3 3,3
29	21 31 27,77	6,100	15 6 23,6	52,34	19,3	18,4	3 1,8
30	21 33 51,35	5,863	14 45 28,3	52,26	19,6	18,7	3 0,2
31	21 36 9,17	5,620	14 24 35,7	52,12	19,9	19,0	2 58,6
32	21 38 21,07	+ 5,371	— 14 3 47,1	+51,92	20,2	19,3	2 56,8

Día 31 a 17h, en el ☊.

XVIII. 1917. DICIEMBRE. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	127 51 26,4	+ 1 48 56,7	0,2169161	0,1579557	11 6 57,01	+ 7 57 12,9
1	128 18 12,8	1 49 6,4	0,2170696	0,1551561	11 8 42,64	7 47 20,2
2	128 44 57,9	1 49 15,8	0,2172206	0,1523307	11 10 27,42	7 37 31,5
3	129 11 41,9	1 49 24,7	0,2173691	0,1494793	11 12 11,36	7 27 47,2
4	129 38 24,9	1 49 33,2	0,2175151	0,1466016	11 13 54,44	7 18 7,3
5	130 5 6,8	1 49 41,4	0,2176587	0,1436975	11 15 36,64	7 8 32,2
6	130 31 47,6	1 49 49,1	0,2177998	0,1407669	11 17 17,94	6 59 1,9
7	130 58 27,5	1 49 56,5	0,2179384	0,1378097	11 18 58,34	6 49 36,8
8	131 25 6,3	1 50 3,4	0,2180746	0,1348259	11 20 37,81	6 40 17,0
9	131 51 44,2	1 50 10,0	0,2182082	0,1318153	11 22 16,33	6 31 2,5
10	132 18 20,9	1 50 16,2	0,2183394	0,1287781	11 23 53,89	6 21 53,7
11	132 44 56,9	1 50 21,9	0,2184681	0,1257142	11 25 30,47	6 12 50,6
12	133 11 31,8	1 50 27,3	0,2185942	0,1226236	11 27 6,05	6 3 53,6
13	133 38 5,9	1 50 32,2	0,2187178	0,1195064	11 28 40,60	5 55 2,8
14	134 4 39,0	1 50 36,7	0,2188390	0,1163626	11 30 14,12	5 46 18,4
15	134 31 11,4	1 50 40,9	0,2189576	0,1131924	11 31 46,59	5 37 40,6
16	134 57 42,8	1 50 44,6	0,2190737	0,1099959	11 33 17,98	5 29 9,5
17	135 24 13,3	1 50 48,0	0,2191873	0,1067732	11 34 48,28	5 20 45,4
18	135 50 43,1	1 50 50,9	0,2192984	0,1035244	11 36 17,46	5 12 28,3
19	136 17 12,0	1 50 53,5	0,2194069	0,1002497	11 37 45,52	5 4 18,5
20	136 43 40,3	1 50 55,7	0,2195129	0,0969493	11 39 12,43	4 56 16,1
21	137 10 7,6	1 50 57,5	0,2196164	0,0936232	11 40 38,18	4 48 21,3
22	137 36 34,3	1 50 58,9	0,2197173	0,0902715	11 42 2,76	4 40 34,2
23	138 3 0,2	1 50 59,9	0,2198157	0,0868943	11 43 26,13	4 32 55,1
24	138 29 25,5	1 51 0,5	0,2199115	0,0834917	11 44 48,27	4 25 24,1
25	138 55 50,0	1 51 0,7	0,2200048	0,0800638	11 46 9,17	4 18 1,3
26	139 22 13,9	1 51 0,4	0,2200956	0,0766105	11 47 28,80	4 10 47,0
27	139 48 37,1	1 50 59,8	0,2201838	0,0731319	11 48 47,14	4 3 41,3
28	140 14 59,8	1 50 58,8	0,2202694	0,0696282	11 50 4,16	3 56 44,6
29	140 41 21,7	1 50 57,5	0,2203525	0,0660993	11 51 19,82	3 49 57,1
30	141 7 43,1	1 50 55,7	0,2204330	0,0625455	11 52 34,11	3 43 19,0
31	141 34 3,9	1 50 53,5	0,2205110	0,0589668	11 53 46,99	3 36 50,5
32	142 0 24,2	+ 1 50 51,0	0,2205864	0,0553635	11 54 58,44	+ 3 30 31,9

1917. DICIEMBRE. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0^{h} de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	11 5 33,16	+ 4,452	+ 8 5 3,1	— 24,95	6,1	3,3	18 28,7
1	11 7 19,59	4,418	7 55 6,3	24,79	6,2	3,3	18 26,5
2	11 9 5,20	4,383	7 45 13,4	24,61	6,2	3,3	18 24,4
3	11 10 49,96	4,348	7 35 24,8	24,44	6,2	3,3	18 22,2
4	11 12 33,88	4,312	7 25 40,5	24,25	6,3	3,3	18 19,9
5	11 14 16,92	4,275	7 16 0,8	24,06	6,3	3,4	18 17,7
6	11 15 59,09	4,238	7 6 25,8	23,85	6,4	3,4	18 15,5
7	11 17 40,35	4,200	6 56 55,8	23,64	6,4	3,4	18 13,2
8	11 19 20,70	4,162	6 47 30,9	23,43	6,5	3,4	18 10,9
9	11 21 0,11	4,123	6 38 11,3	23,20	6,5	3,5	18 8,6
10	11 22 38,58	4,083	6 28 57,3	22,97	6,6	3,5	18 6,3
11	11 24 16,07	4,042	6 19 48,9	22,73	6,6	3,5	18 4,0
12	11 25 52,58	4,000	6 10 46,4	22,48	6,6	3,5	18 1,7
13	11 27 28,08	3,958	6 1 49,9	22,22	6,7	3,6	17 59,3
14	11 29 2,55	3,915	5 52 59,7	21,96	6,7	3,6	17 56,9
15	11 30 35,98	3,871	5 44 16,0	21,68	6,8	3,6	17 54,5
16	11 32 8,34	3,826	5 35 38,9	21,40	6,8	3,6	17 52,1
17	11 33 39,63	3,781	5 27 8,6	21,12	6,9	3,7	17 49,7
18	11 35 9,81	3,734	5 18 45,3	20,82	6,9	3,7	17 47,2
19	11 36 38,88	3,688	5 10 29,1	20,52	7,0	3,7	17 44,8
20	11 38 6,81	3,640	5 2 20,2	20,21	7,0	3,8	17 42,3
21	11 39 33,60	3,592	4 54 18,9	19,90	7,1	3,8	17 39,8
22	11 40 59,21	3,542	4 46 25,1	19,58	7,2	3,8	17 37,2
23	11 42 23,63	3,492	4 38 39,2	19,25	7,2	3,8	17 34,7
24	11 43 46,84	3,441	4 31 1,2	18,91	7,3	3,9	17 32,1
25	11 45 8,82	3,390	4 23 31,4	18,57	7,3	3,9	17 29,5
26	11 46 29,55	3,337	4 16 9,9	18,21	7,4	3,9	17 26,9
27	11 47 48,99	3,283	4 8 57,1	17,85	7,4	4,0	17 24,3
28	11 49 7,14	3,228	4 1 53,0	17,48	7,5	4,0	17 21,7
29	11 50 23,95	3,172	3 54 57,9	17,10	7,6	4,0	17 19,0
30	11 51 39,41	3,115	3 48 12,1	16,71	7,6	4,1	17 16,3
31	11 52 53,47	3,056	3 41 35,7	16,31	7,7	4,1	17 13,6
32	11 54 6,11	+ 2,998	+ 3 35 9,1	— 15,91	7,8	4,1	17 10,8

Día 11 a 17^{h}, □.

Día 24 a 23, max. lat. hel. boreal.

XX. 1917. DICIEMBRE. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	66 32 48,6	— 0 42 49,2	0,7029513	0,6085725	4 17 55,12	+20 28 43,6
1	66 38 6,4	0 42 43,2	0,7029764	0,6086810	4 17 20,80	20 27 27,8
2	66 43 24,1	0 42 37,1	0,7030014	0,6088231	4 16 46,57	20 26 12,0
3	66 48 41,8	0 42 31,0	0,7030265	0,6089987	4 16 12,45	20 24 56,3
4	66 53 59,4	0 42 24,9	0,7030517	0,6092077	4 15 38,47	20 23 40,6
5	66 59 17,0	0 42 18,8	0,7030769	0,6094501	4 15 4,64	20 22 25,2
6	67 4 34,5	0 42 12,7	0,7031020	0,6097257	4 14 31,00	20 21 10,1
7	67 9 52,1	0 42 6,6	0,7031272	0,6100344	4 13 57,58	20 19 55,2
8	67 15 9,6	0 42 0,5	0,7031525	0,6103761	4 13 24,39	20 18 40,8
9	67 20 27,0	0 41 54,3	0,7031778	0,6107505	4 12 51,47	20 17 26,9
10	67 25 44,5	0 41 48,2	0,7032030	0,6111576	4 12 18,83	20 16 13,6
11	67 31 1,9	0 41 42,0	0,7032283	0,6115969	4 11 46,52	20 15 1,0
12	67 36 19,2	0 41 35,9	0,7032537	0,6120684	4 11 14,54	20 13 48,9
13	67 41 36,5	0 41 29,7	0,7032791	0,6125717	4 10 42,94	20 12 37,6
14	67 46 53,8	0 41 23,6	0,7033044	0,6131064	4 10 11,72	20 11 27,2
15	67 52 11,1	0 41 17,4	0,7033298	0,6136722	4 9 40,91	20 10 17,8
16	67 57 28,2	0 41 11,2	0,7033553	0,6142687	4 9 10,55	20 9 9,3
17	68 2 45,4	0 41 5,1	0,7033808	0,6148955	4 8 40,65	20 8 1,9
18	68 8 2,5	0 40 58,9	0,7034062	0,6155522	4 8 11,24	20 6 55,6
19	68 13 19,6	0 40 52,7	0,7034317	0,6162383	4 7 42,32	20 5 50,5
20	68 18 36,6	0 40 46,5	0,7034573	0,6169533	4 7 13,93	20 4 46,7
21	68 23 53,6	0 40 40,3	0,7034829	0,6176968	4 6 46,09	20 3 44,1
22	68 29 10,5	0 40 34,1	0,7035085	0,6184681	4 6 18,81	20 2 43,1
23	68 34 27,5	0 40 27,9	0,7035341	0,6192668	4 5 52,12	20 1 43,4
24	68 39 44,4	0 40 21,7	0,7035598	0,6200924	4 5 26,02	20 0 45,2
25	68 45 1,2	0 40 15,5	0,7035855	0,6209443	4 5 0,53	19 59 48,5
26	68 50 18,1	0 40 9,3	0,7036112	0,6218220	4 4 35,67	19 58 53,5
27	68 55 34,9	0 40 3,1	0,7036369	0,6227250	4 4 11,45	19 58 0,2
28	69 0 51,6	0 39 56,9	0,7036627	0,6236526	4 3 47,89	19 57 8,6
29	69 6 8,3	0 39 50,7	0,7036885	0,6246045	4 3 25,01	19 56 18,9
30	69 11 25,0	0 39 44,4	0,7037142	0,6255800	4 3 2,81	19 55 30,9
31	69 16 41,7	0 39 38,2	0,7037400	0,6265786	4 2 41,31	19 54 44,7
32	69 21 58,3	— 0 39 32,0	0,7037659	0,6276000	4 2 20,52	+19 53 0,5

1917. DICIEMBRE. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	4 18 12,49	— 1,437	+20 29 22,0	— 3,17	2,2	22,4	11 40,9
1	4 17 38,03	1,434	20 28 5,9	3,17	2,2	22,4	11 36,4
2	4 17 3,65	1,431	20 26 49,9	3,17	2,2	22,4	11 31,9
3	4 16 29,36	1,426	20 25 33,9	3,17	2,2	22,4	11 27,4
4	4 15 55,20	1,420	20 24 17,9	3,16	2,2	22,4	11 22,9
5	4 15 21,18	1,414	20 23 2,2	3,15	2,2	22,4	11 18,4
6	4 14 47,34	1,406	20 21 46,6	3,14	2,2	22,4	11 13,9
7	4 14 13,71	1,397	20 20 31,4	3,13	2,2	22,4	11 9,4
8	4 13 40,30	1,387	20 19 16,5	3,11	2,2	22,3	11 4,9
9	4 13 7,14	1,376	20 18 2,2	3,09	2,2	22,3	11 0,4
10	4 12 34,27	1,363	20 16 48,3	3,06	2,2	22,3	10 56,0
11	4 12 1,70	1,350	20 15 35,1	3,04	2,2	22,3	10 51,5
12	4 11 29,46	1,336	20 14 22,5	3,01	2,2	22,2	10 47,0
13	4 10 57,58	1,320	20 13 10,6	2,98	2,1	22,2	10 42,6
14	4 10 26,08	1,304	20 11 59,6	2,94	2,1	22,2	10 38,1
15	4 9 54,99	1,286	20 10 49,5	2,90	2,1	22,2	10 33,7
16	4 9 24,33	1,268	20 9 40,4	2,86	2,1	22,1	10 29,2
17	4 8 54,12	1,249	20 8 32,3	2,82	2,1	22,1	10 24,8
18	4 8 24,39	1,228	20 7 25,2	2,77	2,1	22,1	10 20,4
19	4 7 55,16	1,207	20 6 19,4	2,72	2,1	22,0	10 16,0
20	4 7 26,45	1,185	20 5 14,8	2,66	2,1	22,0	10 11,6
21	4 6 58,28	1,162	20 4 11,5	2,61	2,1	22,0	10 7,2
22	4 6 30,67	1,138	20 3 9,6	2,55	2,1	21,9	10 2,8
23	4 6 3,64	1,114	20 2 9,1	2,49	2,1	21,9	9 58,4
24	4 5 37,20	1,089	20 1 10,1	2,43	2,1	21,8	9 54,1
25	4 5 11,37	1,063	20 0 12,6	2,36	2,1	21,8	9 49,7
26	4 4 46,16	1,037	19 59 16,7	2,29	2,1	21,8	9 45,4
27	4 4 21,59	1,010	19 58 22,5	2,22	2,1	21,7	9 41,0
28	4 3 57,68	0,982	19 57 30,0	2,15	2,1	21,7	9 36,7
29	4 3 34,44	0,954	19 56 39,3	2,08	2,1	21,6	9 32,4
30	4 3 11,89	0,925	19 55 50,4	2,00	2,1	21,6	9 28,1
31	4 2 50,04	0,896	19 55 3,4	1,92	2,1	21,5	9 23,8
32	4 2 28,89	— 0,866	+19 54 18,3	— 1,84	2,1	21,4	9 19,5

XXII. 1917. DICIEMBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	128 49 3,1	+ 0 40 46,4	0,9597265	0,9385535	9 8 48,96	+ 17 10 6,1
1	128 51 15,1	0 40 51,9	0,9597356	0,9377956	9 8 46,70	17 10 26,8
2	128 53 27,1	0 40 57,4	0,9597447	0,9370424	9 8 44,00	17 10 49,3
3	128 55 39,1	0 41 2,9	0,9597538	0,9362942	9 8 40,85	17 11 13,7
4	128 57 51,1	0 41 8,4	0,9597630	0,9355514	9 8 37,27	17 11 40,2
5	129 0 3,1	0 41 13,9	0,9597722	0,9348141	9 8 33,24	17 12 8,5
6	129 2 15,1	0 41 19,4	0,9597813	0,9340827	9 8 28,77	17 12 38,7
7	129 4 27,1	0 41 25,0	0,9597905	0,9333574	9 8 23,86	17 13 10,9
8	129 6 39,1	0 41 30,5	0,9597997	0,9326385	9 8 18,51	17 13 44,9
9	129 8 51,1	0 41 36,0	0,9598089	0,9319264	9 8 12,74	17 14 20,8
10	129 11 3,1	0 41 41,5	0,9598180	0,9312213	9 8 6,52	17 14 58,7
11	129 13 15,1	0 41 47,0	0,9598272	0,9305236	9 7 59,88	17 15 38,3
12	129 15 27,0	0 41 52,5	0,9598364	0,9298335	9 7 52,81	17 16 19,7
13	129 17 39,0	0 41 58,0	0,9598457	0,9291514	9 7 45,33	17 17 3,1
14	129 19 50,9	0 42 3,5	0,9598549	0,9284776	9 7 37,41	17 17 48,1
15	129 22 2,9	0 42 9,0	0,9598642	0,9278123	9 7 29,09	17 18 34,8
16	129 24 14,8	0 42 14,5	0,9598734	0,9271559	9 7 20,35	17 19 23,4
17	129 26 26,7	0 42 20,0	0,9598826	0,9265086	9 7 11,20	17 20 13,5
18	129 28 38,7	0 42 25,5	0,9598919	0,9258708	9 7 1,65	17 21 5,3
19	129 30 50,6	0 42 31,0	0,9599011	0,9252427	9 6 51,71	17 21 58,7
20	129 33 2,6	0 42 36,5	0,9599104	0,9246246	9 6 41,37	17 22 53,9
21	129 35 14,5	0 42 42,0	0,9599197	0,9240167	9 6 30,64	17 23 50,6
22	129 37 26,4	0 42 47,5	0,9599290	0,9234194	9 6 19,54	17 24 48,8
23	129 39 38,3	0 42 53,0	0,9599383	0,9228328	9 6 8,07	17 25 48,5
24	129 41 50,2	0 42 58,4	0,9599475	0,9222573	9 5 56,23	17 26 49,8
25	129 44 2,1	0 43 3,9	0,9599568	0,9216931	9 5 44,04	17 27 52,4
26	129 46 14,0	0 43 9,4	0,9599661	0,9211403	9 5 31,48	17 28 56,5
27	129 48 25,9	0 43 14,9	0,9599754	0,9205993	9 5 18,57	17 30 1,9
28	129 50 37,8	0 43 20,4	0,9599847	0,9200702	9 5 5,33	17 31 8,8
29	129 52 49,7	0 43 25,9	0,9599941	0,9195533	9 4 51,74	17 32 16,9
30	129 55 1,6	0 43 31,3	0,9600034	0,9190489	9 4 37,83	17 33 26,3
31	129 57 13,4	0 43 36,8	0,9600128	0,9185573	9 4 23,58	17 34 36,9
32	129 59 25,3	+ 0 43 42,3	0,9600221	0,9180786	9 4 9,02	+ 17 35 48,8

1917. DICIEMBRE. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 8 50,27	— 0,072	+ 17 9 52,7	+ 0,76	1,0	8,9	16 31,0
1	9 8 48,33	0,090	17 10 12,0	0,85	1,0	8,9	16 27,0
2	9 8 45,94	0,109	17 10 33,3	0,93	1,0	8,9	16 23,0
3	9 8 43,10	0,128	17 10 56,5	1,01	1,0	8,9	16 19,0
4	9 8 39,81	0,146	17 11 21,6	1,09	1,0	8,9	16 15,0
5	9 8 36,08	0,165	17 11 48,7	1,17	1,0	8,9	16 11,0
6	9 8 31,91	0,183	17 12 17,7	1,25	1,0	8,9	16 7,0
7	9 8 27,29	0,202	17 12 48,6	1,33	1,0	9,0	16 3,0
8	9 8 22,23	0,220	17 13 21,5	1,41	1,0	9,0	15 59,0
9	9 8 16,73	0,238	17 13 56,2	1,49	1,0	9,0	15 55,0
10	9 8 10,79	0,256	17 14 32,8	1,56	1,0	9,0	15 50,9
11	9 8 4,43	0,274	17 15 11,3	1,64	1,0	9,0	15 46,9
12	9 7 57,63	0,292	17 15 51,7	1,72	1,0	9,0	15 42,8
13	9 7 50,40	0,310	17 16 33,8	1,79	1,0	9,0	15 38,8
14	9 7 42,75	0,328	17 17 17,8	1,87	1,0	9,1	15 34,7
15	9 7 34,67	0,345	17 18 3,5	1,94	1,0	9,1	15 30,7
16	9 7 26,18	0,363	17 18 51,0	2,01	1,0	9,1	15 26,6
17	9 7 17,27	0,380	17 19 40,2	2,09	1,0	9,1	15 22,5
18	9 7 7,96	0,396	17 20 31,1	2,15	1,0	9,1	15 18,4
19	9 6 58,25	0,413	17 21 23,6	2,22	1,0	9,1	15 14,3
20	9 6 48,14	0,429	17 22 17,8	2,29	1,0	9,1	15 10,2
21	9 6 37,64	0,446	17 23 13,7	2,36	1,0	9,2	15 6,1
22	9 6 26,75	0,461	17 24 11,1	2,42	1,1	9,2	15 2,0
23	9 6 15,49	0,477	17 25 10,0	2,49	1,1	9,2	14 57,9
24	9 6 3,85	0,493	17 26 10,5	2,55	1,1	9,2	14 53,7
25	9 5 51,84	0,508	17 27 12,4	2,61	1,1	9,2	14 49,6
26	9 5 39,48	0,523	17 28 15,7	2,67	1,1	9,2	14 45,4
27	9 5 26,76	0,537	17 29 20,5	2,73	1,1	9,2	14 41,3
28	9 5 13,69	0,552	17 30 26,6	2,78	1,1	9,2	14 37,2
29	9 5 0,27	0,566	17 31 34,1	2,84	1,1	9,3	14 33,0
30	9 4 46,52	0,580	17 32 42,9	2,89	1,1	9,3	14 28,8
31	9 4 32,44	0,594	17 33 53,0	2,95	1,1	9,3	14 24,7
32	9 4 18,03	— 0,607	+ 17 35 4,4	+ 3,00	1,1	9,3	14 20,5

XXIV. 1917. DICIEMBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	322 53 55,2	— 0 43 21,4	1,3007976	1,3067283	21 31 23,13	— 15 25 55,2
1	322 54 34,3	0 43 21,6	1,3007993	1,3070804	21 31 29,31	15 25 23,3
2	322 55 13,3	0 43 21,8	1,3008010	1,3074304	21 31 35,68	15 24 50,6
3	322 55 52,3	0 43 22,0	1,3008026	1,3077779	21 31 42,22	15 24 17,0
4	322 56 31,3	0 43 22,2	1,3008043	1,3081230	21 31 48,94	15 23 42,5
5	322 57 10,4	0 43 22,3	1,3008059	1,3084656	21 31 55,83	15 23 7,2
6	322 57 49,4	0 43 22,5	1,3008076	1,3088055	21 32 2,90	15 22 31,0
7	322 58 28,4	0 43 22,7	1,3008092	1,3091425	21 32 10,15	15 21 53,9
8	322 59 7,4	0 43 22,9	1,3008109	1,3094768	21 32 17,56	15 21 16,0
9	322 59 46,5	0 43 23,1	1,3008125	1,3098082	21 32 25,15	15 20 37,3
10	323 0 25,5	0 43 23,3	1,3008142	1,3101367	21 32 32,92	15 19 57,8
11	323 1 4,5	0 43 23,5	1,3008159	1,3104619	21 32 40,84	15 19 17,5
12	323 1 43,5	0 43 23,6	1,3008175	1,3107841	21 32 48,92	15 18 36,4
13	323 2 22,6	0 43 23,8	1,3008192	1,3111030	21 32 57,17	15 17 54,5
14	323 3 1,6	0 43 24,0	1,3008208	1,3114186	21 33 5,59	15 17 11,7
15	323 3 40,6	0 43 24,2	1,3008225	1,3117307	21 33 14,17	15 16 28,2
16	323 4 19,6	0 43 24,4	1,3008241	1,3120392	21 33 22,90	15 15 43,9
17	323 4 58,7	0 43 24,6	1,3008258	1,3123442	21 33 31,77	15 14 58,9
18	323 5 37,7	0 43 24,8	1,3008274	1,3126454	21 33 40,80	15 14 13,2
19	323 6 16,7	0 43 24,9	1,3008291	1,3129428	21 33 50,00	15 13 26,7
20	323 6 55,7	0 43 25,1	1,3008307	1,3132363	21 33 59,33	15 12 39,5
21	323 7 34,7	0 43 25,3	1,3008324	1,3135259	21 34 8,81	15 11 51,6
22	323 8 13,8	0 43 25,5	1,3008341	1,3138115	21 34 18,43	15 11 2,9
23	323 8 52,8	0 43 25,7	1,3008357	1,3140930	21 34 28,19	15 10 13,5
24	323 9 31,8	0 43 25,9	1,3008374	1,3143704	21 34 38,09	15 9 23,5
25	323 10 10,8	0 43 26,0	1,3008390	1,3146437	21 34 48,13	15 8 32,9
26	323 10 49,9	0 43 26,2	1,3008407	1,3149128	21 34 58,31	15 7 41,6
27	323 11 28,9	0 43 26,4	1,3008423	1,3151775	21 35 8,62	15 6 49,6
28	323 12 7,9	0 43 26,6	1,3008440	1,3154378	21 35 19,05	15 5 56,9
29	323 12 46,9	0 43 26,8	1,3008456	1,3156938	21 35 29,61	15 5 3,7
30	323 13 26,0	0 43 27,0	1,3008473	1,3159453	21 35 40,29	15 4 9,8
31	323 14 5,0	0 43 27,2	1,3008489	1,3161921	21 35 51,08	15 3 15,3
32	323 14 44,0	— 0 43 27,3	1,3008506	1,3164344	21 36 1,99	— 15 2 20,2

1917. DICIEMBRE. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	21 31 21,77	+ 0,253	—15 26 2,3	+ 1,31	0,43	1,69		4 55,4
1	21 31 27,93	0,260	15 25 30,5	1,34	0,43	1,69		4 51,6
2	21 31 34,27	0,268	15 24 57,8	1,38	0,43	1,69		4 47,7
3	21 31 40,79	0,275	15 24 24,3	1,41	0,43	1,69		4 43,9
4	21 31 47,49	0,283	15 23 49,9	1,45	0,43	1,69		4 40,1
5	21 31 54,37	0,290	15 23 14,6	1,49	0,43	1,68		4 36,3
6	21 32 1,42	0,297	15 22 38,5	1,53	0,43	1,68		4 32,5
7	21 32 8,65	0,305	15 22 1,5	1,56	0,43	1,68		4 28,7
8	21 32 16,06	0,312	15 21 23,7	1,60	0,43	1,68		4 24,9
9	21 32 23,63	0,319	15 20 45,1	1,63	0,43	1,68		4 21,1
10	21 32 31,38	0,326	15 20 5,6	1,66	0,43	1,68		4 17,3
11	21 32 39,29	0,333	15 19 25,4	1,70	0,43	1,68		4 13,5
12	21 32 47,37	0,340	15 18 44,3	1,73	0,43	1,67		4 9,7
13	21 32 55,61	0,347	15 18 2,4	1,77	0,43	1,67		4 5,9
14	21 33 4,02	0,354	15 17 19,7	1,80	0,43	1,67		4 2,1
15	21 33 12,58	0,360	15 16 36,2	1,83	0,43	1,67		3 58,3
16	21 33 21,31	0,366	15 15 52,0	1,86	0,43	1,67		3 54,5
17	21 33 30,19	0,373	15 15 7,0	1,89	0,43	1,67		3 50,7
18	21 33 39,22	0,379	15 14 21,2	1,92	0,43	1,67		3 47,0
19	21 33 48,41	0,386	15 13 34,8	1,95	0,43	1,66		3 43,2
20	21 33 57,74	0,392	15 12 47,5	1,98	0,43	1,66		3 39,4
21	21 34 7,22	0,398	15 11 59,6	2,01	0,43	1,66		3 35,6
22	21 34 16,84	0,404	15 11 11,0	2,04	0,43	1,66		3 31,8
23	21 34 26,61	0,410	15 10 21,6	2,07	0,43	1,66		3 28,1
24	21 34 36,51	0,416	15 9 31,6	2,10	0,43	1,66		3 24,3
25	21 34 46,55	0,421	15 8 40,9	2,13	0,43	1,66		3 20,5
26	21 34 56,73	0,427	15 7 49,5	2,16	0,43	1,66		3 16,8
27	21 35 7,04	0,432	15 6 57,5	2,18	0,43	1,66		3 13,0
28	21 35 17,47	0,438	15 6 4,8	2,20	0,43	1,65		3 9,3
29	21 35 28,04	0,443	15 5 11,5	2,23	0,43	1,65		3 5,5
30	21 35 38,74	0,448	15 4 17,5	2,26	0,43	1,65		3 1,8
31	21 35 49,55	0,453	15 3 23,0	2,28	0,42	1,65		2 58,0
32	21 36 0,48	+ 0,458	—15 2 27,9	+ 2,31	0,42	1,65		2 54,3

XXVI. 1917. DICIEMBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	125 22 25,3	— 0 10 13,6	1,4776171	1,4700916	8 37 21,05	+ 18 22 1,3
1	125 22 47,1	0 10 13,0	1,4776176	1,4698751	8 37 18,15	18 22 12,4
2	125 23 8,8	0 10 12,3	1,4776180	1,4696609	8 37 15,12	18 22 24,0
3	125 23 30,6	0 10 11,6	1,4776185	1,4694491	8 37 11,97	18 22 36,0
4	125 23 52,4	0 10 10,9	1,4776190	1,4692396	8 37 8,68	18 22 48,5
5	125 24 14,2	0 10 10,3	1,4776194	1,4690326	8 37 5,28	18 23 1,5
6	125 24 36,0	0 10 9,6	1,4776199	1,4688281	8 37 1,76	18 23 14,9
7	125 24 57,8	0 10 8,9	1,4776204	1,4686262	8 36 58,13	18 23 28,7
8	125 25 19,6	0 10 8,3	1,4776208	1,4684270	8 36 54,37	18 23 43,0
9	125 25 41,4	0 10 7,6	1,4776213	1,4682305	8 36 50,50	18 23 57,8
10	125 26 3,2	0 10 6,9	1,4776218	1,4680369	8 36 46,52	18 24 13,0
11	125 26 25,0	0 10 6,3	1,4776222	1,4678462	8 36 42,43	18 24 28,6
12	125 26 46,8	0 10 5,6	1,4776227	1,4676586	8 36 38,22	18 24 44,5
13	125 27 8,6	0 10 4,9	1,4776232	1,4674739	8 36 33,90	18 25 0,9
14	125 27 30,4	0 10 4,3	1,4776236	1,4672924	8 36 29,48	18 25 17,6
15	125 27 52,2	0 10 3,6	1,4776241	1,4671141	8 36 24,94	18 25 34,8
16	125 28 14,0	0 10 2,9	1,4776246	1,4669391	8 36 20,30	18 25 52,3
17	125 28 35,8	0 10 2,3	1,4776250	1,4667673	8 36 15,57	18 26 10,2
18	125 28 57,6	0 10 1,6	1,4776255	1,4665989	8 36 10,74	18 26 28,5
19	125 29 19,3	0 10 0,9	1,4776260	1,4664340	8 36 5,80	18 26 47,1
20	125 29 41,1	0 10 0,3	1,4776264	1,4662725	8 36 0,77	18 27 6,1
21	125 30 2,9	0 9 59,6	1,4776269	1,4661146	8 35 55,64	18 27 25,4
22	125 30 24,7	0 9 58,9	1,4776274	1,4659604	8 35 50,43	18 27 45,1
23	125 30 46,5	0 9 58,3	1,4776278	1,4658098	8 35 45,12	18 28 5,1
24	125 31 8,3	0 9 57,6	1,4776283	1,4656630	8 35 39,72	18 28 25,5
25	125 31 30,1	0 9 56,9	1,4776288	1,4655199	8 35 34,25	18 28 46,1
26	125 31 51,9	0 9 56,3	1,4776292	1,4653805	8 35 28,70	18 29 7,0
27	125 32 13,7	0 9 55,6	1,4776297	1,4652451	8 35 23,07	18 29 28,1
28	125 32 35,5	0 9 54,9	1,4776302	1,4651136	8 35 17,35	18 29 49,6
29	125 32 57,3	0 9 54,2	1,4776306	1,4649859	8 35 11,56	18 30 11,3
30	125 33 19,1	0 9 53,6	1,4776311	1,4648622	8 35 5,70	18 30 33,3
31	125 33 40,9	0 9 52,9	1,4776316	1,4647427	8 34 59,76	18 30 55,6
32	125 34 2,7	— 0 9 52,2	1,4776320	1,4646272	8 34 53,76	+ 18 31 18,1

1917. DICIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 37 22,96	— 0,115	+ 18 21 53,9	+ 0,44	0,30	1,24	15 59,6
1	8 37 20,13	0,120	18 22 4,8	0,46	0,30	1,24	15 55,6
2	8 37 17,18	0,126	18 22 16,1	0,48	0,30	1,24	15 51,6
3	8 37 14,10	0,131	18 22 27,9	0,50	0,30	1,24	15 47,7
4	8 37 10,90	0,136	18 22 40,1	0,52	0,30	1,24	15 43,7
5	8 37 7,57	0,142	18 22 52,8	0,54	0,30	1,24	15 39,7
6	8 37 4,12	0,146	18 23 6,0	0,56	0,30	1,24	15 35,7
7	8 37 0,55	0,151	18 23 19,6	0,58	0,30	1,24	15 31,7
8	8 36 56,87	0,156	18 23 33,6	0,59	0,30	1,25	15 27,7
9	8 36 53,06	0,161	18 23 48,1	0,61	0,30	1,25	15 23,7
10	8 36 49,14	0,166	18 24 3,0	0,63	0,30	1,25	15 19,7
11	8 36 45,11	0,170	18 24 18,3	0,65	0,30	1,25	15 15,7
12	8 36 40,97	0,175	18 24 34,1	0,66	0,30	1,25	15 11,7
13	8 36 36,71	0,180	18 24 50,2	0,68	0,30	1,25	15 7,7
14	8 36 32,34	0,184	18 25 6,8	0,70	0,30	1,25	15 3,7
15	8 36 27,87	0,189	18 25 23,7	0,71	0,30	1,25	14 59,7
16	8 36 23,29	0,193	18 25 41,1	0,73	0,30	1,25	14 55,7
17	8 36 18,60	0,197	18 25 58,8	0,75	0,30	1,25	14 51,7
18	8 36 13,81	0,201	18 26 16,9	0,76	0,30	1,25	14 47,7
19	8 36 8,93	0,205	18 26 35,3	0,78	0,30	1,25	14 43,7
20	8 36 3,95	0,210	18 26 54,1	0,79	0,30	1,25	14 39,6
21	8 35 58,87	0,214	18 27 13,3	0,81	0,30	1,25	14 35,6
22	8 35 53,70	0,218	18 27 32,8	0,82	0,30	1,25	14 31,6
23	8 35 48,43	0,221	18 27 52,7	0,83	0,30	1,25	14 27,6
24	8 35 43,08	0,225	18 28 12,8	0,85	0,30	1,25	14 23,5
25	8 35 37,64	0,228	18 28 33,3	0,86	0,30	1,25	14 19,5
26	8 35 32,12	0,232	18 28 54,1	0,87	0,30	1,25	14 15,5
27	8 35 26,52	0,235	18 29 15,1	0,88	0,30	1,25	14 11,5
28	8 35 20,83	0,239	18 29 36,5	0,90	0,30	1,25	14 7,4
29	8 35 15,07	0,242	18 29 58,1	0,91	0,30	1,25	14 3,4
30	8 35 9,23	0,245	18 30 20,0	0,92	0,30	1,25	13 59,4
31	8 35 3,32	0,248	18 30 42,2	0,93	0,30	1,25	13 55,4
32	8 34 57,34	— 0,251	+ 18 31 4,6	+ 0,94	0,30	1,25	13 51,3

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917.

0d,431 DE GREENWICH.

	Nombres de las estrellas.		Magnitudes	Espectros	Ascensión recta.			Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.			Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
					h	m	s	s	s	°	'	"	"	"
α	Andromedæ	(1)	2,0	A	0	4	5,628	+ 3,086	+0,011	+28	37	55,96	+20,04	— 0,16
β	Cassiopeiæ		2,2	F 5	0	4	44,370	+ 3,118	+0,068	+58	41	31,11	+20,04	— 0,18
ε	Phœnicis		3,9	K	0	5	12,078	+ 3,041	+0,010	—46	12	19,80	+20,04	— 0,19
	Br. 3220		5,2	F	0	6	0,038	+ 3,108	+0,001	+45	36	37,27	+20,04	0,00
	Pi. 6		5,7	K	0	7	21,661	+ 3,050	0,000	—28	15	43,94	+20,04	+ 0,01
θ	Sculptoris		5,3	F 5 p	0	7	30,899	+ 3,041	+0,010	—35	35	52,03	+20,04	+ 0,12
γ	Pegasi	(2)	2,9	B 2	0	8	57,576	+ 3,086	0,000	+14	43	19,54	+20,03	— 0,01
	Br. 6		6,5	A	0	11	30,084	+ 3,352	+0,007	+76	29	22,59	+20,02	0,00
ι	Ceti		3,7	K	0	15	11,945	+ 3,058	—0,002	— 9	17	2,49	+20,00	— 0,03
β	Hydri		2,8	G	0	21	24,642	+ 2,500	+0,698	—77	43	17,99	+19,96	+ 0,32
α	Phœnicis.		2,3	K	0	22	11,009	+ 2,953	+0,017	—42	45	24,60	+19,95	— 0,41
	Pi. 91		5,4	A 5	0	26	13,743	+ 3,004	—0,003	—24	14	48,63	+19,92	+ 0,01
λ¹	Phœnicis.		5,0	A 2	0	27	24,890	+ 2,887	+0,012	—49	15	45,19	+19,90	+ 0,01
κ	Cassiopeiæ		4,2	B	0	28	16,232	+ 3,388	+0,001	+62	28	25,91	+19,89	0,00
ζ	Cassiopeiæ		3,8	B 2	0	32	20,306	+ 3,326	+0,002	+53	26	24,95	+19,85	— 0,01
ε	Andromedæ		4,5	G 5	0	34	9,935	+ 3,182	—0,017	+28	51	40,47	+19,82	— 0,25
δ	Andromedæ		3,4	K	0	34	53,117	+ 3,192	+0,011	+30	24	25,21	+19,81	— 0,08
α	Cassiopeiæ	(3)	(2,5)	K	0	35	47,239	+ 3,382	+0,006	+56	4	56,37	+19,80	— 0,03
β	Ceti		2,0	K	0	39	25,431	+ 2,996	+0,016	—18	26	31,33	+19,75	+ 0,04
η	Phœnicis		4,6	A	0	39	37,754	+ 2,706	+0,001	—57	55	6,01	+19,75	— 0,01
	L. 192		6,1	K 5	0	40	11,354	+ 2,885	+0,018	—38	52	44,14	+19,74	+ 0,12
η	Cassiopeiæ		3,6	F 8	0	44	4,143	+ 3,472	+0,139	+57	22	31,29	+19,67	— 0,52
δ	Piscium		4,6	K 5	0	44	22,455	+ 3,105	+0,005	+ 7	8	0,73	+19,67	— 0,05
	Br. 82		5,7	F	0	45	40,648	+ 3,610	+0,006	+63	47	45,30	+19,65	— 0,01
λ	Hydri		5,1	K 5	0	45	43,083	+ 2,058	+0,040	—75	22	30,55	+19,65	— 0,03
	Br. 89		5,4	F	0	45	58,163	+ 3,021	—0,016	—11	5	28,10	+19,64	— 0,22
γ	Cassiopeiæ		2,0	B p	0	51	41,215	+ 3,596	+0,004	+60	16	3,12	+19,54	0,00
λ²	Tucanæ		5,5	G 5	0	51	54,329	+ 2,249	—0,003	—69	58	32,96	+19,53	— 0,05
μ	Andromedæ		3,9	A 2	0	52	8,437	+ 3,309	+0,013	+38	2	57,90	+19,53	+ 0,04
ε	Piscium		4,5	G 5	0	58	38,017	+ 3,117	—0,006	+ 7	26	36,83	+19,39	+ 0,03
	Br. 116		6,2	A	0	59	32,663	+ 3,078	+0,008	+ 0	55	19,77	+19,37	— 0,04
β	Phœnicis		3,3	K	1	2	22,838	+ 2,685	—0,006	—47	9	47,38	+19,31	— 0,02
ι	Tucanæ		5,5	K	1	4	1,583	+ 2,373	+0,010	—62	13	6,19	+19,27	0,00
η	Ceti		3,5	K	1	4	24,825	+ 3,003	+0,014	—10	37	19,15	+19,26	— 0,13
	Br. 117		5,8	A	1	5	3,004	+ 5,041	+0,033	+79	13	57,53	+19,24	+ 0,01
β	Andromedæ	(4)	2,1	M a	1	5	4,773	+ 3,337	+0,015	+35	10	51,03	+19,24	— 0,11
τ	Piscium		4,6	K p	1	7	5,077	+ 3,292	+0,006	+29	38	57,13	+19,19	— 0,04
	L. 328		6,2	A 2	1	8	55,968	+ 2,760	+0,004	—38	17	46,01	+19,15	— 0,03
θ	Ceti		3,7	K	1	19	52,451	+ 3,004	—0,006	— 8	36	40,79	+18,84	— 0,21
φ	Cassiopeiæ		5,1	K	1	20	2,989	+ 4,188	+0,013	+67	41	50,27	+18,84	+ 0,03

(1) *Sirah.* (2) *Algenib.* (3) *Shedir.* (4) *Mirach.*

NOTA.—Los números que expresan las magnitudes dentro de paréntesis, indican que son las magnitudes medias en las estrellas variables ó la magnitud combinada en las estrellas dobles.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
δ	Cassiopeiæ	2,6	A 5	1 20 22,388	+ 3,862	+0,040	+59 48 15,70	+ 18,83	— 0,04
γ	Phœnicis	3,3	K 5	1 24 45,673	+ 2,610	—0,004	—43 44 35,76	+ 18,69	— 0,22
η	Piscium	3,8	G 5	1 27 2,334	+ 3,205	+0,002	+14 55 5,76	+ 18,62	— 0,01
δ	Phœnicis	4,0	K	1 27 47,840	+ 2,488	+0,013	—49 30 13,77	+ 18,59	+ 0,15
α	Ursæ Minoris (1)	1,9	F 8	1 30 13,156	+28,878	+0,144	+88 51 43,55	+ 18,51	0,00
υ	Persei	3,8	K	1 32 53,341	+ 3,662	+0,006	+48 12 29,29	+ 18,42	— 0,11
	L. 505	6,3	G 2	1 33 5,247	+ 0,375	—0,007	—78 55 33,94	+ 18,42	— 0,13
α	Eridani (2)	0,3	B 5	1 34 37,524	+ 2,226	+0,012	—57 39 29,43	+ 18,36	— 0,04
ν	Piscium	4,7	K	1 37 6,604	+ 3,121	—0,002	+ 5 4 4,64	+ 18,27	0,00
	L. 501	5,9	A	1 38 23,426	+ 2,650	—0,006	—37 15 2,56	+ 18,23	— 0,02
τ	Ceti	3,5	K	1 40 12,722	+ 2,906	—0,120	—16 22 27,41	+ 18,16	+ 0,85
ζ	Ceti	3,8	K	1 47 21,765	+ 2,958	+0,002	—10 44 40,92	+ 17,89	— 0,03
α	Trianguli	3,4	F 5	1 48 20,725	+ 3,412	+0,001	+29 10 29,90	+ 17,85	— 0,23
ε	Cassiopeiæ	3,4	B 5	1 48 24,449	+ 4,281	+0,005	+63 15 43,09	+ 17,85	— 0,02
β	Arietis	2,7	A 5	1 50 3,061	+ 3,302	+0,007	+20 24 10,07	+ 17,78	— 0,11
χ	Eridani	3,7	G 5	1 52 43,655	+ 2,264	+0,071	—52 1 18,93	+ 17,67	+ 0,27
	L. 594	4,8	K	1 52 49,773	+ 1,505	+0,012	—68 3 19,23	+ 17,67	+ 0,08
υ	Ceti	4,1	M a	1 56 5,653	+ 2,818	+0,009	—21 28 46,39	+ 17,53	— 0,01
α	Hydri	2,9	F	1 56 9,239	+ 1,854	+0,036	—61 58 24,57	+ 17,53	+ 0,02
	Br. 260	4,0	A	1 56 19,022	+ 5,074	—0,009	+72 1 13,58	+ 17,52	+ 0,03
γ	Andromedæ	2,1	K p	1 58 47,844	+ 3,667	+0,004	+41 55 55,09	+ 17,41	— 0,05
α	Arietis	2,0	K 2	2 2 29,413	+ 3,363	+0,014	+23 4 13,99	+ 17,25	— 0,14
β	Trianguli	3,0	A 5	2 4 35,935	+ 3,549	+0,012	+34 35 43,02	+ 17,16	— 0,04
	Br. 299	5,5	G 5	2 8 4,536	+ 3,938	+0,037	+50 40 51,15	+ 17,00	— 0,17
γ	Trianguli	4,1	A	2 12 22,467	+ 3,555	+0,004	+33 27 50,41	+ 16,79	— 0,04
θ	Arietis	5,7	A	2 13 30,311	+ 3,333	—0,001	+19 31 3,94	+ 16,74	0,00
φ	Eridani	3,8	B 8	2 13 32,614	+ 2,135	+0,008	—51 53 46,01	+ 16,74	— 0,04
ο	Ceti	VAR.	M d	2 15 9,127	+ 3,029	0,000	— 3 21 14,47	+ 16,65	— 0,24
χ	Fornacis	5,5	F	2 18 44,676	+ 2,731	+0,014	—24 11 34,95	+ 16,48	— 0,06
λ	Horologii	5,6	F	2 22 34,623	+ 1,686	—0,010	—60 40 59,55	+ 16,29	— 0,14
ξ	Ceti	4,4	A	2 23 44,620	+ 3,184	+0,003	+ 8 5 19,06	+ 16,23	0,00
χ	Eridani	4,5	B 5	2 23 56,502	+ 2,198	0,000	—48 4 33,97	+ 16,22	— 0,02
	L. 781	6,1	K	2 29 39,285	+ 2,504	—0,004	—35 0 53,00	+ 15,92	— 0,03
δ	Ceti	4,1	B 2	2 35 13,583	+ 3,072	+0,001	— 0 1 44,19	+ 15,62	0,00
	Br. 366	6,1	A	2 37 39,811	+ 5,119	+0,003	+67 28 22,82	+ 15,49	— 0,03
ε	Hydri	4,3	B 9	2 38 18,462	+ 0,898	+0,017	—68 37 20,74	+ 15,45	+ 0,01
θ	Persei	4,2	G	2 38 31,319	+ 4,049	+0,035	+48 52 41,47	+ 15,44	— 0,09
	Br. 380	4,7	B 8	2 38 34,593	+ 3,514	0,000	+27 21 16,90	+ 15,44	— 0,01
γ	Ceti	3,5	A	2 38 59,870	+ 3,116	—0,010	+ 2 53 11,88	+ 15,41	— 0,15
π	Ceti	4,4	B 5	2 40 10,300	+ 2,855	—0,001	—14 12 34,62	+ 15,35	— 0,01

(1) *Polaris.* (2) *Achernar.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
η Persei		4,0	K	2 44 37,861	+ 4,355	+0,003	+55 33 6,94	+15,09	— 0,01
Br. 395		3,5	B 8	2 45 5,630	+ 3,520	+0,005	+26 55 8,92	+15,07	— 0,11
τ Persei		4,1	G p	2 48 21,779	+ 4,237	0,000	+52 25 25,28	+14,88	0,00
η Eridani		4,0	K	2 52 22,295	+ 2,924	+0,005	— 9 13 40,37	+14,64	— 0,22
θ Eridani		3,5	A 2	2 55 6,751	+ 2,279	—0,007	—40 38 12,10	+14,47	+ 0,03
α Ceti		2,7	M a	2 57 56,311	+ 3,134	—0,001	+ 3 45 53,24	+14,30	— 0,08
γ Persei		3,0	G p	2 58 46,491	+ 4,328	0,000	+53 10 56,40	+14,25	0,00
ρ Persei		(3,8)	M b	2 59 51,102	+ 3,824	+0,011	+38 31 10,31	+14,18	— 0,10
θ Hydri		5,7	A	3 2 4,421	+ 0,098	+0,005	—72 13 35,45	+14,05	+ 0,02
β Persei	(1)	(3,0)	B 8	3 2 45,724	+ 3,893	+0,001	+40 38 12,37	+14,00	0,00
ι Persei		4,2	G	3 3 4,095	+ 4,186	+0,130	+49 17 49,75	+13,98	— 0,08
δ Arietis		4,6	K	3 6 52,766	+ 3,416	+0,011	+19 24 48,96	+13,74	0,00
Br. 450		5,3	F	3 8 32,219	+ 3,047	+0,014	— 1 30 21,10	+13,64	— 0,06
α Fornacis		3,9	F 8	3 8 32,647	+ 2,523	+0,024	—29 18 49,36	+13,64	+ 0,64
L. 1040		6,0	N	3 10 26,793	+ 1,515	—0,001	—57 37 55,60	+13,51	— 0,01
Br. 469		3,9	M b	3 15 49,460	+ 2,664	+0,004	—22 3 33,59	+13,16	+ 0,04
L. 1060		4,4	G 5	3 16 36,814	+ 2,117	+0,279	—43 23 12,65	+13,11	+ 0,73
α Persei	(2)	1,7	F 5	3 18 23,325	+ 4,267	+0,003	+49 34 0,36	+12,99	— 0,03
o Tauri		3,6	G 5	3 20 20,664	+ 3,230	—0,004	+ 8 44 15,08	+12,86	— 0,08
ξ Tauri		3,7	B 8	3 22 40,107	+ 3,245	+0,004	+ 9 26 38,36	+12,71	— 0,05
σ Persei		4,7	K	3 24 42,921	+ 4,217	+0,001	+47 42 35,02	+12,57	+ 0,02
κ Reticuli		4,9	F 5	3 27 55,322	+ 0,986	+0,051	—63 13 47,74	+12,35	+ 0,36
ε Eridani		3,7	K	3 29 1,153	+ 2,891	—0,066	— 9 44 18,91	+12,27	+ 0,01
L. 1144		5,8	K	3 30 6,033	+ 1,779	+0,005	—50 39 35,35	+12,20	+ 0,08
L. 1161		4,6	K	3 34 6,915	+ 2,153	—0,002	—40 32 46,87	+11,92	— 0,02
Pi. 94		5,5	M b	3 34 56,312	+ 5,183	—0,002	+62 56 56,37	+11,86	+ 0,02
δ Persei		3,0	B 5	3 37 0,494	+ 4,257	+0,003	+47 31 23,55	+11,71	— 0,04
δ Fornacis		5,1	B 5	3 38 56,785	+ 2,386	—0,001	—32 12 10,77	+11,57	+ 0,01
o Persei		3,8	B 1	3 39 6,572	+ 3,756	+0,001	+32 1 34,29	+11,56	— 0,02
δ Eridani		3,7	K	3 39 16,262	+ 2,879	—0,006	—10 2 37,02	+11,55	+ 0,75
ν Persei		3,9	F 5	3 39 32,959	+ 4,068	—0,001	+42 19 2,52	+11,53	— 0,01
Br. 509		3,8	B 5	3 39 56,602	+ 3,557	+0,002	+23 51 11,86	+11,50	— 0,04
Br. 517		5,4	B 8	3 40 17,468	+ 3,045	0,000	— 1 25 27,04	+11,48	— 0,01
γ Camelopardi		4,7	A	3 41 34,361	+ 6,281	+0,004	+71 4 41,19	+11,38	— 0,04
η Tauri	(3)	2,8	B 5	3 42 32,843	+ 3,560	+0,002	+23 50 57,73	+11,32	— 0,05
β Reticuli		3,8	K	3 43 9,235	+ 0,695	+0,048	—65 4 4,89	+11,27	+ 0,06
Br. 527		3,7	B 8 p	3 44 13,407	+ 3,562	+0,001	+23 48 1,91	+11,19	— 0,05
γ Hydri		3,1	M a	3 48 30,595	— 0,973	+0,012	—74 29 37,37	+10,88	+ 0,11
ζ Persei		2,8	B 1	3 48 54,644	+ 3,765	+0,001	+31 38 17,22	+10,85	— 0,01
ε Persei		2,9	B	3 52 16,740	+ 4,017	+0,002	+39 46 16,02	+10,60	— 0,03

(1) *Algol.* (2) *La Cabra.* (3) *Alcyon.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ξ	Persei	4,1	Oe 5	3 53 34,519	+ 3,886	+0,001	+35 33 12,01	+10,51	— 0,01
γ	Eridani	3,1	K 5	3 54 9,360	+ 2,794	+0,004	—13 44 38,21	+10,46	— 0,11
λ	Tauri	(3,8)	B 3	3 56 4,764	+ 3,322	—0,001	+12 15 24,02	+10,32	— 0,01
ν	Tauri	4,0	A	3 58 44,359	+ 3,189	0,000	+ 5 45 35,27	+10,12	— 0,01
	Pi. 251	5,7	A 8	4 2 12,132	+ 2,457	+0,015	—27 52 41,68	+ 9,86	+ 0,11
	Br. 557	4,2	B 3 p	4 2 37,799	+ 4,344	+0,003	+47 29 31,30	+ 9,82	— 0,03
o¹	Eridani	4,2	F 5	4 7 48,778	+ 2,927	+0,001	— 7 3 11,67	+ 9,43	+ 0,08
α	Horologii	3,8	K	4 11 14,964	+ 1,984	+0,002	—42 29 54,82	+ 9,16	— 0,22
α	Reticuli	3,3	G 5	4 13 21,096	+ 0,761	+0,005	—62 40 52,82	+ 9,00	+ 0,05
γ	Doradus	4,4	F 5	4 13 50,951	+ 1,559	+0,009	—51 41 44,33	+ 8,96	+ 0,17
	L. 1411	3,6	B 9	4 14 45,115	+ 2,265	+0,004	—34 0 1,49	+ 8,89	— 0,01
	Br. 579	5,2	G 5	4 15 1,034	+ 3,892	—0,002	+34 22 2,63	+ 8,86	— 0,01
γ	Tauri	3,8	G	4 15 4,061	+ 3,403	+0,008	+15 25 41,07	+ 8,86	— 0,03
	Lal. 8205	5,5	A	4 17 1,791	+ 2,615	+0,004	—20 50 12,17	+ 8,71	+ 0,02
δ	Tauri	4,0	K	4 18 8,755	+ 3,450	+0,008	+17 20 55,58	+ 8,62	— 0,03
	L. 1441	4,0	K 5	4 20 55,112	+ 2,248	+0,005	—34 12 32,09	+ 8,40	+ 0,06
η	Reticuli	5,3	G 5	4 20 59,280	+ 0,630	+0,013	—63 34 59,82	+ 8,39	+ 0,16
δ	Mensæ	5,8	K	4 23 33,221	— 4,146	+0,010	—80 24 33,73	+ 8,19	+ 0,07
ε	Tauri	3,6	K	4 23 46,077	+ 3,493	+0,008	+18 59 50,37	+ 8,17	— 0,04
	Br. 607	6,0	B 1	4 25 26,984	+ 4,741	+0,001	+53 43 54,20	+ 8,04	0,00
δ	Cœli	5,4	B 3	4 28 17,492	+ 1,836	—0,001	—45 7 53,44	+ 7,81	— 0,02
α	Tauri (1)	0,9	K 5	4 31 9,361	+ 3,435	+0,005	+16 20 36,19	+ 7,58	— 0,19
ν	Eridani	4,1	B 2	4 32 10,246	+ 2,996	0,000	— 3 31 16,84	+ 7,50	0,00
α	Doradus	3,4	A p	4 32 12,170	+ 1,288	+0,007	—55 12 57,68	+ 7,49	0,00
υ²	Eridani	3,8	K	4 32 19,359	+ 2,336	—0,005	—30 43 53,52	+ 7,48	— 0,01
	Br. 647	4,0	K	4 34 22,691	+ 2,752	—0,005	—14 27 56,06	+ 7,32	— 0,16
τ	Tauri	4,3	A	4 37 15,683	+ 3,598	+0,001	+22 47 55,31	+ 7,08	— 0,02
μ	Eridani	4,2	B 5	4 41 21,087	+ 2,998	+0,001	— 3 24 21,46	+ 6,75	— 0,01
μ	Mensæ	5,9	A	4 43 53,247	— 0,614	+0,002	—71 5 0,09	+ 6,54	+ 0,03
	Br. 663	3,2	F 8	4 45 20,005	+ 3,224	+0,032	+ 6 49 2,30	+ 6,42	+ 0,02
α	Camelopardi	4,3	B	4 45 47,290	+ 5,946	+0,001	+66 12 12,36	+ 6,38	+ 0,01
	Br. 670	3,8	B 3	4 46 47,048	+ 3,194	0,000	+ 5 27 50,44	+ 6,30	— 0,01
	Br. 680	3,8	B 3	4 49 55,600	+ 3,124	0,000	+ 2 18 20,19	+ 6,03	0,00
ι	Aurigæ	2,8	K 2	4 51 35,165	+ 3,903	+0,001	+33 2 8,86	+ 5,90	— 0,02
ε	Aurigæ	(3,7)	F 5 p	4 56 0,580	+ 4,300	+0,001	+43 42 6,01	+ 5,53	— 0,01
ζ	Aurigæ	3,9	K p	4 56 40,383	+ 4,189	+0,001	+40 57 20,83	+ 5,47	— 0,03
η	Aurigæ	3,2	B 3	5 0 41,494	+ 4,201	+0,003	+41 7 24,29	+ 5,13	— 0,07
ε	Leporis	3,2	K 5	5 1 56,827	+ 2,537	+0,002	—22 28 54,37	+ 5,02	— 0,07
	L. 1728	5,0	K 5	5 2 48,815	+ 1,546	+0,004	—49 41 22,86	+ 4,95	+ 0,01
β	Eridani	2,8	A 2	5 3 46,121	+ 2,955	—0,006	— 5 11 34,40	+ 4,87	— 0,08

(1) *Aldebaran.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ζ Doradus		4,8	F 8	5 4 5,069	+ 1,030	—0,007	—57 35 8,95	+ 4,84	+ 0,10
λ Eridani		4,3	B 2	5 5 10,426	+ 2,870	0,000	— 8 51 34,87	+ 4,75	0,00
ξ Mensæ		6,4	K	5 8 15,997	— 6,933	—0,004	—82 35 0,16	+ 4,49	+ 0,01
μ Leporis		3,2	A p	5 9 12,159	+ 2,691	+0,003	—16 18 10,69	+ 4,41	— 0,03
β Orionis	(1)	0,0	B 8 p	5 10 32,890	+ 2,882	0,000	— 8 17 48,06	+ 4,29	0,00
α Aurigæ	(2)	0,0	G	5 10 33,295	+ 4,420	+0,009	+45 54 53,55	+ 4,29	— 0,43
τ Orionis		3,7	B 5	5 13 34,527	+ 2,914	—0,001	— 6 55 59,69	+ 4,03	— 0,01
ο Columbæ		5,0	K	5 14 29,403	+ 2,156	+0,006	—34 58 32,25	+ 3,95	— 0,33
Pi. 59		5,9	A	5 16 5,187	+ 2,391	+0,001	—27 27 12,65	+ 3,82	— 0,01
ζ Pictoris		5,7	F 5	5 17 19,863	+ 1,468	+0,001	—50 41 41,02	+ 3,71	+ 0,23
η Orionis		3,4	B 1	5 20 18,208	+ 3,016	+0,001	— 2 28 21,37	+ 3,46	0,00
γ Orionis	(3)	1,6	B 2	5 20 40,714	+ 3,218	0,000	+ 6 16 31,29	+ 3,42	— 0,02
β Tauri	(4)	1,6	B 8	5 21 2,633	+ 3,789	+0,003	+28 32 18,48	+ 3,39	— 0,18
β Leporis		2,7	G	5 24 41,342	+ 2,570	0,000	—20 49 29,73	+ 3,08	— 0,09
δ Orionis		2,2	B	5 27 45,924	+ 3,064	0,000	— 0 21 34,88	+ 2,81	0,00
ε Columbæ		3,9	K	5 28 15,961	+ 2,128	+0,002	—35 31 51,15	+ 2,77	— 0,05
α Leporis		2,6	F	5 29 4,136	+ 2,645	0,000	—17 52 51,40	+ 2,70	0,00
Br. 792		4,5	B	5 30 15,790	+ 3,293	0,000	+ 9 26 3,36	+ 2,59	— 0,01
ι Orionis		2,9	O e 5	5 31 22,355	+ 2,934	0,000	— 5 57 48,86	+ 2,50	0,00
ε Orionis		1,6	B	5 32 0,069	+ 3,044	0,000	— 1 15 14,62	+ 2,44	0,00
ζ Tauri		3,0	B 3	5 32 41,010	+ 3,584	+0,001	+21 5 34,62	+ 2,38	— 0,03
β Doradus		3,8	F 5	5 32 54,175	+ 0,519	—0,001	—62 32 38,19	+ 2,36	0,00
σ Orionis		3,8	B	5 34 34,723	+ 3,011	0,000	— 2 38 49,58	+ 2,22	0,00
γ Mensæ		5,2	K	5 35 9,745	— 2,419	+0,028	—76 24 2,73	+ 2,17	+ 0,30
ζ Orionis		1,7	B	5 36 34,234	+ 3,027	+0,001	— 1 59 8,44	+ 2,05	— 0,01
α Columbæ	(5)	2,6	B 5 p	5 36 38,549	+ 2,172	0,000	—34 7 4,06	+ 2,04	— 0,04
γ Leporis		3,7	F 8	5 41 0,203	+ 2,522	—0,020	—22 28 29,16	+ 1,66	— 0,38
Br. 832		5,7	A	5 42 35,811	+ 3,498	0,000	+17 41 56,64	+ 1,52	— 0,01
ζ Leporis		3,6	A 2	5 43 11,648	+ 2,719	—0,001	—14 51 7,47	+ 1,47	0,00
κ Orionis		2,1	B	5 43 49,179	+ 2,845	0,000	— 9 41 53,78	+ 1,41	0,00
ν Aurigæ		4,2	K	5 45 44,184	+ 4,158	0,000	+39 7 31,55	+ 1,25	+ 0,01
δ Leporis		3,9	K	5 47 45,097	+ 2,564	+0,017	—20 53 7,49	+ 1,07	— 0,65
β Columbæ		3,0	K	5 48 1,959	+ 2,110	+0,003	—35 47 55,83	+ 1,05	+ 0,40
α Orionis	(6)	(1,2)	M a	5 50 40,671	+ 3,246	+0,002	+ 7 23 33,38	+ 0,82	+ 0,01
η Leporis		3,7	F 5	5 52 37,458	+ 2,735	—0,003	—14 10 55,33	+ 0,65	+ 0,14
δ Aurigæ		3,8	K	5 52 41,564	+ 4,930	+0,010	+54 16 47,32	+ 0,64	— 0,12
β Aurigæ		1,8	A p	5 53 26,432	+ 4,406	—0,004	+44 56 24,98	+ 0,57	— 0,01
θ Aurigæ		2,6	A p	5 54 3,685	+ 4,087	+0,005	+37 12 28,64	+ 0,52	— 0,09
η Columbæ		3,9	K	5 56 36,362	+ 1,835	+0,002	—42 49 9,72	+ 0,30	— 0,03
Br. 885		5,9	K	6 0 35,208	+ 3,170	—0,001	+ 4 9 51,12	— 0,05	— 0,02

(1) *Rigel.* (2) *Capella.* (3) *Bellatrix.* (4) *Nath.* (5) *Phact.* (6) *Betelgeuse.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
	L. 2137	6,6	F 5 p	6 2 5,068	+ 1,735	—0,008	—45 2 8,77	— 0,18	+ 0,23
ν	Orionis	4,4	B 2	6 2 49,988	+ 3,425	+0,001	+14 46 45,46	— 0,25	— 0,03
	Br. 875	5,5	K	6 4 30,043	+ 6,037	—0,001	+65 44 12,05	— 0,39	— 0,03
δ	Pictoris	4,9	B 1	6 8 40,853	+ 1,169	—0,002	—54 56 59,37	— 0,76	— 0,01
η	Geminorum	4,2	M a	6 9 52,066	+ 3,627	—0,004	+22 31 55,09	— 0,86	— 0,01
	Br. 902	4,5	A	6 12 18,079	+ 5,297	—0,001	+59 2 33,28	— 1,08	+ 0,03
α	Mensæ	5,2	K	6 12 42,598	— 1,813	+0,024	—74 43 30,55	— 1,11	— 0,23
χ	Columbæ	4,5	K	6 13 35,932	+ 2,135	—0,001	—35 6 44,31	— 1,19	+ 0,07
ζ	Canis Majoris	3,0	B 3	6 17 7,575	+ 2,302	0,000	—30 1 32,73	— 1,50	0,00
μ	Geminorum	3,0	M a	6 17 56,385	+ 3,626	+0,005	+22 33 26,29	— 1,57	— 0,11
β	Canis Majoris	1,8	B 1	6 19 2,653	+ 2,642	0,000	—17 54 50,04	— 1,66	0,00
δ	Columbæ	3,9	G 5	6 19 4,763	+ 2,195	—0,003	—33 23 37,41	— 1,67	— 0,05
α	Carinæ (1)	-1,4	F	6 22 6,494	+ 1,330	+0,002	—52 38 59,72	— 1,93	+ 0,01
γ	Geminorum	1,8	A	6 32 55,061	+ 3,464	+0,003	+16 28 16,08	— 2,87	— 0,05
ν	Puppis	3,1	B 8	6 35 13,273	+ 1,836	0,000	—43 7 21,80	— 3,07	— 0,02
ε	Geminorum	3,1	G 5	6 38 49,611	+ 3,693	0,000	+25 12 51,83	— 3,38	— 0,02
ξ	Geminorum	3,3	F 5	6 40 37,899	+ 3,376	—0,008	+12 59 9,73	— 3,54	— 0,20
	Br. 985	5,6	F 5	6 40 45,546	+ 4,328	+0,001	+43 39 40,37	— 3,55	+ 0,15
α	Canis Majoris (2)	-2,0	A	6 41 29,536	+ 2,681	—0,037	— 16 36 5,38	— 3,61	— 1,21
	Br. 980	5,1	B 5	6 44 45,781	+ 6,485	+0,002	+68 59 11,77	— 3,89	0,00
χ	Canis Majoris	3,8	B 2 p	6 46 44,449	+ 2,242	—0,001	—32 24 43,10	— 4,06	0,00
ζ	Mensæ	5,8	A 2	6 46 58,566	— 4,941	—0,004	—80 43 37,44	— 4,08	+ 0,09
θ	Geminorum	3,6	A 2	6 47 19,221	+ 3,957	+0,001	+34 3 44,74	— 4,11	— 0,06
α	Pictoris	3,2	A 5	6 47 20,439	+ 0,628	—0,010	—61 51 7,21	— 4,11	+ 0,26
τ	Puppis	4,9	K	6 47 52,579	+ 1,486	+0,003	—50 30 55,60	— 4,16	— 0,10
Pi.	201	2,7	K 5	6 47 58,855	+ 8,774	+0,022	+77 5 8,20	— 4,17	— 0,01
θ	Canis Majoris	4,3	K 5	6 50 20,025	+ 2,797	—0,009	—11 56 1,88	— 4,37	— 0,01
ι	Volantis	5,6	B 8	6 52 24,219	— 0,678	0,000	—70 51 36,67	— 4,54	+ 0,01
ε	Canis Majoris	1,5	B 1	6 55 21,791	+ 2,358	0,000	—28 51 30,33	— 4,80	0,00
σ	Canis Majoris	3,8	K 5	6 58 24,748	+ 2,390	—0,001	—27 48 54,93	— 5,05	0,00
ζ	Geminorum	(4,0)	G	6 59 11,249	+ 3,561	0,000	+20 41 35,18	— 5,12	0,00
	Br. 1029	3,0	B 5 p	6 59 33,514	+ 2,506	0,000	—23 42 40,70	— 5,15	0,00
γ	Canis Majoris	4,1	B 5	7 0 0,229	+ 2,714	+0,001	—15 30 35,59	— 5,19	— 0,01
51	H. Cephei	5,4	M a	7 2 4,047	+29,229	—0,050	+87 10 54,73	— 5,36	— 0,04
	L. 2642	5,4	A	7 2 45,431	+ 1,120	—0,002	—56 37 24,05	— 5,42	— 0,01
δ	Canis Majoris	1,8	F 8 p	7 5 0,955	+ 2,440	—0,001	—26 15 38,59	— 5,61	0,00
γ^2	Volantis	3,8	K	7 9 27,488	— 0,502	+0,005	—70 21 51,53	— 5,98	+ 0,09
	L. 2687	4,5	F	7 10 11,584	+ 1,724	—0,015	—46 37 12,76	— 6,04	+ 0,09
	Br. 1052	6,0	A	7 12 16,143	+ 4,178	—0,000	+41 1 54,62	— 6,22	0,00
λ	Geminorum	3,5	A 2	7 13 19,455	+ 3,453	—0,003	+16 41 27,79	— 6,30	— 0,04

(1) *Canopus*. (2) *Sirius*.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta. (h m s)	Precesión ánua. (s)	Movimiento propio ánuo. (s)	Declinación. (° ′ ″)	Precesión ánua. (″)	Movimiento propio ánuo. (″)
π	Puppis	2,5	K 5	7 14 12,640	+ 2,120	—0,001	—36 56 52,22	— 6,38	0,00
δ	Geminorum	3,4	F	7 15 10,070	+ 3,587	—0,001	+22 8 10,47	— 6,46	— 0,01
δ	Volantis	3,9	F 5	7 16 52,633	— 0,020	0,000	—67 48 19,30	— 6,60	— 0,01
ι	Geminorum	3,9	K	7 20 34,443	+ 3,739	—0,008	+27 57 50,83	— 6,90	— 0,09
η	Canis Majoris	2,3	B 5 p	7 20 48,710	+ 2,374	—0,001	—29 8 25,45	— 6,92	+ 0,01
β	Canis Minoris	2,9	B 8	7 22 39,042	+ 3,259	—0,003	+ 8 27 26,99	— 7,07	— 0,04
σ	Puppis	2,9	K 5	7 26 35,882	+ 1,909	—0,006	—43 7 58,47	— 7,40	+ 0,18
α²	Geminorum (1)	1,9	A	7 29 18,283	+ 3,847	—0,013	+32 4 19,05	— 7,62	— 0,08
	Lal. 14810	4,6	F 8	7 30 29,983	+ 2,571	—0,004	—22 6 58,72	— 7,71	+ 0,02
	L. 2890	4,7	B 8	7 34 17,797	+ 2,222	—0,003	—34 46 52,23	— 8,02	+ 0,02
α	Canis Minoris (2)	0,2	F 5	7 34 57,481	+ 3,189	—0,047	+ 5 26 19,11	— 8,07	— 1,03
γ	Monocerotis	4,1	K	7 37 16,894	+ 2,872	—0,006	— 9 21 24,22	— 8,26	— 0,02
κ	Geminorum	3,5	G 5	7 39 26,358	+ 3,628	—0,002	+24 35 52,96	— 8,43	— 0,05
β	Geminorum (3)	1,1	K	7 40 14,371	+ 3,723	—0,047	+28 13 39,65	— 8,49	— 0,05
	L. 2958	3,2	K 5	7 42 17,825	+ 2,139	—0,002	—37 45 59,88	— 8,65	— 0,01
ζ	Volantis	3,8	K	7 42 50,827	— 0,725	+0,001	—72 24 24,94	— 8,70	+ 0,01
ξ	Puppis	3,4	G	7 45 48,207	+ 2,524	—0,001	—24 39 2,62	— 8,93	0,00
	Br. 1134	5,5	F 8	7 47 55,721	+ 2,783	—0,004	—13 40 37,41	— 9,10	— 0,34
	Br. 1126	5,8	K	7 48 40,438	+ 4,383	—0,004	+47 46 51,26	— 9,15	— 0,01
α	Puppis	3,6	G 5	7 49 21,796	+ 2,064	—0,002	—40 21 40,04	— 9,21	0,00
	Br. 1135	6,3	A	7 54 37,771	+ 5,150	—0,003	+60 33 9,58	— 9,61	— 0,02
χ	Carinæ	3,5	B 3	7 54 40,155	+ 1,530	—0,003	—52 45 32,95	— 9,62	+ 0,02
	Br. 1145	5,1	K	7 55 35,443	+ 3,002	—0,003	— 3 27 8,68	— 9,69	+ 0,01
ζ	Puppis	2,0	O d	8 0 39,965	+ 2,111	—0,003	—39 46 7,52	—10,07	+ 0,01
ρ	Puppis	2,8	F 5	8 4 0,532	+ 2,561	—0,006	—24 3 51,74	—10,33	+ 0,05
γ	Velorum	1,6	O a p	8 6 58,445	+ 1,850	—0,001	—47 5 29,40	—10,55	0,00
β	Cancri	3,7	K 2	8 12 0,935	+ 3,259	—0,003	+ 9 26 31,79	—10,92	— 0,05
	L. 3259	4,5	A* 5	8 15 26,822	+ 2,255	—0,010	—36 24 5,44	—11,17	+ 0,09
ε	Carinæ	1,4	K p	8 20 48,749	+ 1,238	—0,003	—59 14 31,11	—11,56	+ 0,02
	Br. 1197	3,9	A	8 21 30,847	+ 3,003	—0,004	— 3 38 5,57	—11,61	— 0,02
o	Ursæ Majoris	3,4	G	8 23 22,845	+ 5,027	—0,017	+60 59 48,68	—11,74	— 0,11
β	Volantis	3,5	K	8 24 50,286	+ 0,667	—0,005	—65 51 35,12	—11,84	— 0,18
	Gr. 1446	6,5	G 5	8 30 30,651	+ 6,745	—0,004	+73 55 17,02	—12,24	— 0,10
	Pi. 105	6,3	F 5	8 33 9,106	+ 4,465	—0,004	+53 0 12,43	—12,42	— 0,04
	L. 3446	4,1	A 5	8 34 43,461	+ 2,110	—0,002	—42 41 53,75	—12,53	— 0,01
	Br. 1229	5,3	K	8 36 5,518	+ 2,849	—0,006	—12 10 52,62	—12,62	0,00
β	Pyxidis	3,9	G 5	8 36 51,157	+ 2,347	0,000	—35 0 47,43	—12,67	— 0,02
	L. 3470	3,6	F 5 p	8 37 52,355	+ 1,991	—0,001	—46 21 11,29	—12,74	— 0,01
o	Velorum	3,5	B 3	8 37 55,008	+ 1,722	—0,002	—52 37 36,63	—12,75	+ 0,01
δ	Cancri	4,1	K	8 39 58,249	+ 3,415	—0,001	+18 27 36,48	—12,88	— 0,24

(1) *Castor.* (2) *Procyon.* (3) *Pollux.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
α	Pyxidis	3,6	B 2	8 40 15,386	+ 2,411	—0,002	—32 53 11,65	— 12,90	+ 0,01
ε	Hydræ	3,4	F 8	8 42 22,934	+ 3,192	—0,013	+ 6 43 26,71	— 13,04	— 0,05
δ	Velorum	1,7	A	8 42 24,715	+ 1,655	+0,002	—54 24 14,73	— 13,95	— 0,09
η	Chamæleontis	5,7	K	8 44 10,404	— 1,954	—0,015	—78 39 44,68	— 13,16	+ 0,03
γ	Pyxidis	4,2	K 2	8 47 0,544	+ 2,556	—0,010	—27 24 4,88	— 13,35	+ 0,09
	Br. 1255	5,6	G 5	8 49 11,070	+ 3,664	+0,003	+30 53 40,26	— 13,49	— 0,03
ζ	Hydræ	3,2	K	8 51 0,471	+ 3,180	—0,006	+ 6 15 43,75	— 13,61	+ 0,01
	L. 3626	3,9	B 8	8 53 10,074	+ 1,365	—0,003	—60 19 37,20	— 13,75	+ 0,05
ι	Ursæ Majoris	3,1	A 5	8 53 31,950	+ 4,165	—0,044	+48 22 6,14	— 13,77	— 0,25
α	Cancri	4,4	A 5	8 53 56,993	+ 3,282	+0,003	+12 10 47,11	— 13,80	— 0,04
ρ	Ursæ Majoris	5,1	M a	8 55 4,858	+ 5,456	—0,003	+67 57 15,22	— 13,87	+ 0,02
	Br. 1268	4,0	F 5	8 55 15,504	+ 3,944	—0,038	+42 6 43,85	— 13,88	— 0,26
	Gr. 1501	5,9	A 2	8 57 56,094	+ 4,415	—0,001	+54 36 43,05	— 14,05	0,00
χ	Ursæ Majoris	3,6	A	8 57 57,975	+ 4,112	—0,003	+47 29 8,24	— 14,05	— 0,07
α	Volantis	4,1	A 5	9 1 8,380	+ 0,955	—0,001	—66 3 52,68	— 14,24	— 0,11
	L. 3677	3,5	K	9 1 17,391	+ 2,073	—0,007	—46 46 0,90	— 14,25	— 0,03
λ	Velorum	1,8	K 5	9 4 56,479	+ 2,208	—0,003	—43 5 49,07	— 14,48	+ 0,01
	Br. 1295	5,4	B 8	9 8 22,908	+ 3,938	—0,002	+43 33 38,45	— 14,68	— 0,04
	L. 3738	3,4	B 3	9 8 46,899	+ 1,584	+0,005	—58 37 36,26	— 14,71	— 0,01
ζ	Octantis	5,5	F 5	9 8 57,938	— 8,039	—0,093	—85 19 57,45	— 14,72	+ 0,05
θ	Hydræ	4,0	A	9 10 2,843	+ 3,115	+0,009	+ 2 39 54,29	— 14,78	— 0,31
β	Carinæ	1,5	A	9 12 17,684	+ 0,700	—0,030	—69 22 30,61	— 14,91	+ 0,10
	Br. 1305	3,9	A	9 13 41,088	+ 3,745	—0,002	+37 9 16,46	— 15,00	— 0,13
ι	Carinæ	2,0	F	9 14 52,069	+ 1,610	—0,004	—58 55 35,85	— 15,06	0,00
α	Lyncis	3,3	K 5	9 16 0,201	+ 3,681	—0,018	+34 44 39,25	— 15,13	+ 0,01
χ	Velorum	2,4	B 3	9 19 32,525	+ 1,859	—0,002	—54 39 20,85	— 15,33	0,00
α	Hydræ (1)	2,0	K 2	9 23 30,558	+ 2,950	—0,001	— 8 17 53,67	— 15,55	+ 0,03
	Br. 1323	3,6	F	9 25 0,094	+ 4,745	+0,017	+63 25 32,45	— 15,63	+ 0,03
ε	Antliæ	4,6	K 2	9 25 49,096	+ 2,477	—0,003	—35 35 16,41	— 15,68	— 0,01
θ	Ursæ Majoris	3,2	F 8	9 27 18,904	+ 4,132	—0,103	+52 3 22,83	— 15,76	— 0,55
φ	Velorum	3,5	F 5	9 27 25,763	+ 2,378	—0,017	—40 6 10,10	— 15,77	+ 0,07
	L. 3910	2,8	K 5	9 28 41,996	+ 1,827	—0,004	—56 40 3,91	— 15,83	0,00
	L. 3968	5,6	K	9 30 59,487	+ 0,473	—0,006	—72 42 45,72	— 15,96	— 0,02
	Gr. 1564	6,0	K	9 35 9,950	+ 5,197	—0,013	+69 36 58,22	— 16,17	— 0,07
χ	Hydræ	5,1	B 3	9 36 19,634	+ 2,878	—0,002	—13 57 18,38	— 16,23	— 0,01
ο	Leonis	3,7	F 5 p	9 36 43,371	+ 3,214	—0,009	+10 16 13,88	— 16,26	— 0,04
ε	Leonis	3,1	G p	9 41 8,602	+ 3,414	—0,003	+24 9 25,21	— 16,48	— 0,02
υ	Carinæ	2,9	F	9 45 1,672	+ 1,503	—0,002	—64 41 12,03	— 16,67	0,00
υ	Ursæ Majoris	3,8	F	9 45 6,036	+ 4,329	—0,038	+59 25 47,57	— 16,67	— 0,15
μ	Leonis	4,1	K	9 48 2,800	+ 3,434	—0,016	+26 23 54,48	— 16,81	— 0,06

(1) *Alphard.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
París 12190	5,3	M a	9 50 57,325	+ 2,832	—0,002	—18 36 57,18	—16,95	— 0,07
Br. 1392	5,2	F	9 52 36,436	+ 3,695	—0,010	+41 27 5,27	—17,03	— 0,03
φ Velorum	3,5	B 5	9 53 56,805	+ 2,105	—0,002	—54 10 20,42	—17,09	0,00
η Antliæ	5,3	F 8	9 55 18,490	+ 2,579	—0,008	—35 29 35,80	—17,15	— 0,02
Pi. 223	6,9	F	9 55 24,830	+ 3,118	—0,005	+ 3 46 55,61	—17,16	+ 0,03
π Leonis	5,0	M a	9 55 49,741	+ 3,175	—0,002	+ 8 26 34,61	—17,18	— 0,03
η Leonis	3,5	A p	10 2 48,596	+ 3,275	0,000	+17 10 4,37	—17,48	— 0,01
α Leonis (1)	1,2	B 8	10 3 57,223	+ 3,215	—0,017	+12 22 23,88	—17,53	0,00
λ Hydræ	3,8	K	10 6 32,511	+ 2,938	—0,013	—11 56 36,12	—17,64	— 0,09
L. 4212	3,9	A 2	10 11 14,909	+ 2,528	—0,015	—41 42 37,06	—17,83	+ 0,05
ω Carinæ	3,4	B 8	10 11 46,100	+ 1,436	—0,003	—69 37 31,84	—17,85	0,00
ζ Leonis	3,4	F	10 12 4,637	+ 3,341	+0,002	+23 49 53,14	—17,86	— 0,01
λ Ursæ Majoris	3,4	A	10 12 5,855	+ 3,645	—0,015	+43 19 45,47	—17,87	— 0,05
L. 4249	3,3	K 5	10 14 18,449	+ 2,003	—0,006	—60 55 2,73	—17,95	— 0,01
γ¹ Leonis	2,3	K	10 15 23,956	+ 3,290	+0,022	+20 15 42,45	—17,99	— 0,15
μ Ursæ Majoris	3,1	K 5	10 17 23,437	+ 3,592	—0,007	+41 55 2,48	—18,07	+ 0,02
Br. 1399	5,6	A	10 17 47,135	+ 9,259	—0,092	+84 40 29,60	—18,08	— 0,05
Br. 1443	6,3	A	10 19 14,783	+ 3,036	—0,004	— 3 39 15,22	—18,14	0,00
Pi. 22	5,3	F 5	10 21 4,832	+ 7,614	—0,047	+82 58 54,07	—18,21	+ 0,03
μ Hydræ	4,0	K 5	10 22 4,550	+ 2,910	—0,009	—16 24 44,02	—18,24	— 0,08
L. 4319	4,0	F 5	10 22 44,994	+ 1,202	—0,007	—73 36 31,94	—18,27	— 0,02
L. 4314	4,0	F	10 24 49,718	+ 2,199	—0,003	—58 18 55,19	—18,34	— 0,01
ρ Leonis	3,8	B p	10 28 26,541	+ 3,162	—0,001	+ 9 44 2,73	—18,47	— 0,01
L. 4348	3,4	B 5 p	10 29 4,253	+ 2,131	—0,002	—61 15 29,00	—18,49	+ 0,01
Br. 1464	5,2	F	10 29 49,578	+ 3,877	+0,008	+57 30 38,06	—18,51	+ 0,04
Br. 1471	5,5	K	10 30 3,960	+ 2,852	0,000	—23 19 1,65	—18,52	+ 0,02
L. 4378	4,0	F 2	10 33 48,512	+ 2,531	—0,018	—47 47 39,50	—18,64	— 0,03
γ Chamæleontis	4,0	M a	10 34 29,940	+ 0,746	—0,012	—78 10 37,43	—18,67	+ 0,03
L. 4398	4,3	G	10 35 59,802	+ 2,384	—0,008	—55 10 15,08	—18,71	— 0,02
Pi. 126	5,3	K	10 37 8,662	+ 4,338	—0,002	+69 30 38,69	—18,75	— 0,02
Br. 1485	5,1	A 2	10 38 54,383	+ 3,275	—0,008	+23 37 24,03	—18,80	+ 0,01
θ Carinæ	2,8	B	10 39 59,562	+ 2,137	—0,003	—63 57 33,52	—18,84	0,00
μ Velorum	2,6	G 5	10 43 11,698	+ 2,567	+0,005	—48 58 53,20	—18,93	— 0,07
δ² Chamæleontis	4,6	B 3	10 45 1,309	+ 0,611	—0,012	—80 6 8,19	—18,98	+ 0,01
ν Hydræ	3,3	K	10 45 31,723	+ 2,952	+0,007	—15 45 32,61	—19,00	+ 0,20
Br. 1509	3,9	K	10 48 40,482	+ 3,356	+0,008	+34 39 45,55	—19,08	— 0,28
L. 4515	3,8	K	10 50 7,030	+ 2,420	+0,008	—58 24 43,91	—19,12	+ 0,02
ι Antliæ	4,7	K	10 52 50,821	+ 2,785	+0,006	—36 41 28,89	—19,19	— 0,14
Br. 1508	6,5	G 2	10 53 21,236	+ 4,909	—0,026	+78 12 54,83	—19,20	— 0,03
α Crateris	4,2	K	10 55 43,744	+ 2,953	—0,033	—17 51 23,78	—19,26	+ 0,12

(1) *Regulus.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β Ursæ Majoris (1)	2,2	A	10 56 50,565	+ 3,629	+0,010	+56 49 39,25	—19,29	+ 0,03
α Ursæ Majoris (2)	1,7	K	10 58 37,065	+ 3,744	—0,018	+62 11 57,59	—19,33	— 0,07
χ Leonis	4,7	F	11 0 44,209	+ 3,119	—0,023	+ 7 47 5,95	—19,38	— 0,05
χ[1] Hydræ	5,2	F 5	11 1 19,810	+ 2,901	—0,015	—26 50 43,48	—19,39	— 0,01
ψ Ursæ Majoris	3,0	K	11 5 0,201	+ 3,390	—0,006	+44 56 56,55	—19,47	+ 0,04
β Crateris	4,6	A 2	11 7 34,435	+ 2,948	0,000	—22 22 20,78	—19,52	— 0,10
δ Leonis	2,5	A 2	11 9 41,802	+ 3,184	+0,011	+20 58 43,12	—19,57	— 0,14
θ Leonis	3,3	A	11 9 53,184	+ 3,155	—0,004	+15 53 0,38	—19,57	— 0,08
Pi. 19	6,1	K	11 12 1,595	+ 3,403	—0,010	+49 55 45,75	—19,61	— 0,02
ξ Ursæ Majoris	3,8	G	11 13 45,560	+ 3,240	—0,033	+31 59 46,44	—19,64	— 0,60
ν Ursæ Majoris	3,5	K	11 13 59,993	+ 3,249	—0,002	+33 32 50,45	—19,64	+ 0,02
δ Crateris	3,8	K	11 15 11,377	+ 3,006	—0,009	—14 19 45,19	—19,66	+ 0,20
ι Leonis	4,0	F 5	11 19 35,911	+ 3,118	+0,011	+10 59 11,48	—19,73	— 0,08
γ Crateris	4,2	A 2	11 20 44,021	+ 3,002	—0,007	—17 13 40,52	—19,75	+ 0,01
Br. 1574	6,0	F	11 26 1,976	+ 3,261	—0,004	+43 37 44,18	—19,83	+ 0,07
λ Draconis	4,0	M a	11 26 29,573	+ 3,602	—0,008	+69 47 21,44	—19,83	— 0,02
ξ Hydræ	3,6	G 5	11 28 54,974	+ 2,962	—0,017	—31 23 53,73	—19,86	— 0,04
Brisb. 3663	5,5	A 5	11 31 53,849	+ 2,896	+0,001	—47 10 52,43	—19,90	— 0,05
λ Centauri	3,1	B 9	11 31 56,738	+ 2,758	—0,006	—62 33 37,74	—19,90	— 0,02
υ Leonis	4,5	K	11 32 41,941	+ 3,072	0,000	— 0 21 55,60	—19,90	+ 0,04
π Chamæleontis	5,8	F	11 33 49,849	+ 2,487	—0,028	—75 26 13,00	—19,92	— 0,01
ο Hydræ	4,9	B 8	11 36 5,249	+ 2,978	—0,003	—34 17 4,41	—19,94	0,00
χ Ursæ Majoris	3,9	K	11 41 40,409	+ 3,192	—0,013	+48 14 22,70	—19,98	+ 0,02
λ Muscæ	3,7	A 5	11 41 40,882	+ 2,830	—0,015	—66 16 6,92	—19,98	+ 0,02
L. 4885	4,1	G	11 42 29,515	+ 2,891	—0,003	—60 43 1,03	—19,99	— 0,04
β Leonis (3)	2,2	A 2	11 44 49,644	+ 3,096	—0,034	+15 2 9,90	—20,00	— 0,12
β Virginis	3,6	F 8	11 46 22,311	+ 3,076	+0,049	+ 2 13 56,89	—20,01	— 0,28
L. 4910	4,5	K p	11 46 59,316	+ 2,998	—0,011	—44 42 42,49	—20,01	— 0,05
γ Ursæ Majoris	2,3	A	11 49 28,302	+ 3,158	+0,011	+54 9 22,34	—20,02	0,00
ε Chamæleontis	5,1	B 9	11 55 29,068	+ 2,951	—0,016	—77 45 34,64	—20,04	— 0,01
L. 4992	5,4	F	11 59 21,263	+ 3,069	+0,027	—41 58 9,55	—20,05	— 0,12
ο Virginis	4,3	G 5	12 0 58,906	+ 3,072	—0,015	+ 9 11 37,98	—20,05	+ 0,04
Gr. 1852	6,1	K	12 1 3,034	+ 3,045	+0,044	+77 22 11,50	—20,05	— 0,10
δ Centauri	2,7	B 3 p	12 4 3,016	+ 3,101	—0,004	—50 15 36,56	—20,04	— 0,02
ε Corvi	3,1	K	12 5 51,194	+ 3,087	—0,005	—22 9 29,41	—20,04	+ 0,01
δ Crucis	2,9	B 3	12 10 43,768	+ 3,174	—0,005	—58 17 14,47	—20,02	— 0,03
δ Ursæ Majoris	3,3	A 2	12 11 19,511	+ 2,969	+0,014	+57 29 37,23	—20,02	0,00
γ Corvi	2,6	B 8	12 11 32,117	+ 3,093	—0,011	—17 4 52,17	—20,02	+ 0,02
Br. 1640	6,1	K 5 p	12 11 58,268	+ 3,012	+0,003	+41 7 19,40	—20,02	— 0,05
η Virginis	4,0	A	12 15 39,537	+ 3,073	—0,004	— 0 12 20,30	—20,00	— 0,02

(1) *Merok.* (2) *Dubbe.* (3) *Denebola.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
Br. 1664	5,3	K	12 21 45,802	+ 2,968	—0,007	+39 28 44,39	—19,96	— 0,04
α Crucis (m)	(0,8)	B 1	12 21 58,560	+ 3,320	—0,004	—62 38 22,52	—19,95	— 0,03
L. 5154	5,8	A	12 22 28,969	+ 3,156	—0,001	—32 22 12,67	—19,95	— 0,05
σ Centauri	4,1	B 3	12 23 32,668	+ 3,235	—0,004	—49 46 15,97	—19,94	— 0,03
δ Corvi	3,0	A	12 25 34,045	+ 3,116	—0,015	—16 3 12,50	—19,92	— 0,14
Br. 1678	5,6	A 5	12 26 5,048	+ 2,821	—0,010	+58 51 44,19	—19,92	+ 0,09
γ Crucis	1,3	M b	12 26 33,166	+ 3,307	+0,003	—56 38 55,07	—19,91	— 0,28
γ Muscæ	4,0	B 5	12 27 29,630	+ 3,555	—0,008	—71 40 28,97	—19,90	— 0,02
κ Draconis	3,8	B 5 p	12 29 56,876	+ 2,588	—0,012	+70 14 44,13	—19,87	+ 0,01
β Corvi	2,8	G 5	12 30 1,416	+ 3,147	0,000	—22 56 16,47	—19,87	— 0,06
α Muscæ	2,7	B 3	12 32 13,226	+ 3,552	—0,006	—68 40 42,47	—19,85	— 0,03
χ Virginis	4,8	K	12 34 57,662	+ 3,100	—0,005	— 7 32 20,49	—19,81	— 0,04
γ Centauri	2,1	A	12 36 55,887	+ 3,315	—0,021	—48 30 14,90	—19,79	— 0,02
γ Virginis (c. g.)	(2,3)	F	12 37 27,218	+ 3,076	—0,038	— 0 59 39,89	—19,78	+ 0,01
Pi. 168	5,8	K p	12 39 34,859	+ 3,194	—0,003	—27 52 7,35	—19,75	— 0,05
β Muscæ	3,1	B 3	12 41 10,571	+ 3,654	—0,005	—67 39 14,32	—19,72	— 0,03
β Crucis	1,1	B 1	12 42 51,654	+ 3,490	—0,006	—59 14 6,82	—19,70	— 0,03
ι Octantis	5,5	K	12 46 7,153	+ 5,937	+0,042	—84 40 22,35	—19,64	+ 0,03
ε Ursæ Majoris (1)	1,6	A p	12 50 22,931	+ 2,634	+0,014	+56 24 36,42	—19,56	— 0,01
δ Virginis	3,6	M a	12 51 25,314	+ 3,053	—0,032	+ 3 50 53,48	—19,54	— 0,06
α² Canum Venat.	2,9	A p	12 52 8,869	+ 2,831	—0,020	+38 45 58,92	—19,53	+ 0,05
δ Muscæ	3,5	K 2	12 56 32,372	+ 4,026	+0,053	—71 6 5,44	—19,44	— 0,04
ε Virginis	2,8	K	12 58 2,715	+ 3,005	—0,019	+11 24 17,97	—19,41	+ 0,02
ξ² Centauri	4,4	B 3	13 2 3,410	+ 3,491	—0,004	—49 27 43,48	—19,32	— 0,03
θ Virginis	4,4	A	13 5 39,048	+ 3,106	—0,002	— 5 5 46,40	—19,23	— 0,04
Br. 1751	6,2	A	13 6 14,683	+ 2,765	—0,006	+38 56 22,80	—19,21	+ 0,03
η Muscæ	5,0	B 8	13 9 36,526	+ 4,035	—0,003	—67 27 18,54	—19,13	— 0,03
Br. 1765	4,8	F	13 13 49,396	+ 2,705	—0,011	+41 0 33,00	—19,01	+ 0,01
γ Hydræ	3,2	G 5	13 14 24,360	+ 3,251	+0,005	—22 44 2,61	—19,00	— 0,05
ι Centauri	2,8	A 2	13 15 55,503	+ 3,392	—0,029	—36 16 29,54	—18,96	— 0,09
ζ Ursæ Maj. pr. (2)	2,2	A p	13 20 35,193	+ 2,406	+0,014	+55 21 30,64	—18,82	— 0,03
α Virginis (3)	0,9	B 2	13 20 49,083	+ 3,160	—0,003	—10 43 42,51	—18,81	— 0,03
L. 5569	3,8	K	13 26 13,539	+ 3,470	—0,001	—38 58 44,74	—18,64	— 0,03
ζ Virginis	3,3	A 2	13 30 27,753	+ 3,074	—0,019	— 0 10 19,19	—18,50	+ 0,04
L. 5577	6,6	A	13 32 3,824	+ 5,059	—0,005	—75 15 39,56	—18,45	— 0,01
ε Centauri	2,3	B 1	13 34 37,126	+ 3,785	—0,004	—53 2 41,73	—18,36	— 0,03
Gr. 2029	5,8	G 5	13 35 11,242	+ 1,446	—0,009	+71 39 51,94	—18,34	0,00
Br. 1803	4,3	F 5	13 40 57,946	+ 3,438	—0,037	—32 37 28,09	—18,13	— 0,16
τ Bootis	4,6	F 5	13 43 19,075	+ 2,885	—0,034	+17 52 11,78	—18,04	+ 0,03
η Ursæ Majoris	1,8	B 3	13 44 16,333	+ 2,380	—0,012	+49 43 37,60	—18,01	— 0,02

(1) *Alioth.* (2) *Mizar.* (3) *Spica.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ν	Centauri	3,5	B 2	13 44 31,194	+ 3,589	—0,003	—41 16 28,34	— 18,00	— 0,03
μ	Centauri	3,3	B 2 p	13 44 36,566	+ 3,604	—0,003	—42 3 38,12	— 17,99	— 0,02
	Br. 1823	4,8	M a	13 49 0,487	+ 1,752	0,000	+65 7 58,93	— 17,82	0,00
ζ	Centauri	2,6	B 2 p	13 50 21,194	+ 3,734	—0,007	—46 52 49,28	— 17,77	— 0,06
η	Bootis	2,7	G	13 50 43,965	+ 2,861	—0,004	+18 48 47,87	— 17,75	— 0,36
	L. 5733	4,7	K	13 51 37,681	+ 4,315	—0,005	—63 16 49,16	— 17,71	— 0,04
	L. 5770	4,0	B 3	13 53 32,752	+ 3,695	—0,003	—44 23 56,58	— 17,64	— 0,03
	Br. 1825	5,3	B 8	13 53 51,480	+ 3,364	—0,003	—24 34 3,55	— 17,62	— 0,04
τ	Virginis	4,3	A 2	13 57 25,273	+ 3,050	+0,001	+ 1 56 44,24	— 17,47	— 0,03
β	Centauri	0,5	B 1	13 57 57,221	+ 4,211	—0,003	—59 58 23,87	— 17,45	— 0,04
π	Hydræ	3,4	K	14 1 38,420	+ 3,407	+0,003	+26 16 59,27	— 17,29	— 0,15
θ	Centauri	2,0	K	14 1 47,497	+ 3,564	—0,044	—35 57 44,07	— 17,28	— 0,53
α	Draconis	3,5	A	14 2 8,475	+ 1,632	—0,008	+64 46 20,17	— 17,27	+ 0,02
χ	Virginis	4,2	K	14 8 27,942	+ 3,197	0,000	— 9 53 16,62	— 16,98	+ 0,13
ι	Virginis	4,1	F 5	14 11 39,580	+ 3,144	—0,001	— 5 36 18,19	— 16,83	— 0,43
α	Bootis (1)	0,0	K	14 11 52,507	+ 2,814	—0,078	+19 36 50,43	— 16,82	— 2,00
ι	Bootis	4,8	A 5	14 13 13,640	+ 2,142	—0,016	+51 44 58,74	— 16,75	+ 0,09
λ	Bootis	4,2	A	14 13 13,772	+ 2,300	—0,018	+46 28 8,20	— 16,75	+ 0,15
υ	Centauri	4,4	B 5	14 14 30,918	+ 4,170	—0,005	—56 0 17,92	— 16,69	— 0,04
	L. 5980	5,8	A 2 p	14 18 12,068	+ 4,932	—0,004	—67 49 7,71	— 16,51	— 0,04
θ	Bootis	4,2	F 8	14 22 22,304	+ 2,069	—0,026	+52 14 2,17	— 16,30	— 0,40
	Br. 1862	5,1	B 8	14 23 18,429	+ 3,508	—0,003	—29 7 9,47	— 16,25	— 0,03
φ	Virginis	5,0	K	14 23 55,452	+ 3,098	—0,009	— 1 51 23,47	— 16,22	— 0,01
ρ	Bootis	3,8	K	14 28 15,196	+ 2,594	—0,008	+30 44 6,66	— 16,00	+ 0,11
γ	Bootis	3,0	F	14 28 44,186	+ 2,426	—0,009	+38 40 14,76	— 15,97	+ 0,15
	Pi. 126	6,4	A	14 29 27,587	+ 1,634	—0,006	+60 35 27,66	— 15,93	+ 0,02
η	Centauri	2,4	B 3 p	14 20 13,791	+ 3,801	—0,004	—41 47 38,25	— 15,89	— 0,04
α	Centauri (c.g.) *	(—0,2)		14 33 57,042	+ 4,542	—0,487	—60 29 36,88	— 15,69	+ 0,71
	Br. 1878	5,5	A	14 35 44,909	+ 2,240	—0,007	+44 45 44,20	— 15,59	— 0,03
α	Circini	3,2	F	14 35 46,862	+ 4,843	—0,032	—64 36 52,34	— 15,59	— 0,24
α	Lupi	2,3	B 2	14 36 24,101	+ 3,978	—0,002	—47 1 57,98	— 15,56	— 0,04
ζ	Bootis (m)	3,8	A 2	14 37 11,078	+ 2,860	+0,004	+14 5 1,19	— 15,51	— 0,03
α	Apodis	3,7	K 5	14 37 29,086	+ 7,313	—0,006	—78 41 38,02	— 15,50	— 0,04
	L. 6063	4,1	K	14 38 34,497	+ 3,666	—0,006	—34 49 1,49	— 15,44	— 0,20
μ	Virginis	3,9	F 5	14 38 41,031	+ 3,152	+0,007	— 5 17 53,09	— 15,43	— 0,33
	L. 6070	5,3	K	14 41 12,400	+ 4,180	—0,002	—52 1 59,03	— 15,29	— 0,09
ε	Bootis	2,4	K	14 41 21,744	+ 2,624	—0,004	+27 25 24,27	— 15,28	+ 0,01
	Br. 1889	3,8	A	14 42 3,076	+ 3,039	—0,008	+ 2 14 30,80	— 15,24	— 0,04
α	Libræ	2,8	A 2	14 46 17,010	+ 3,322	—0,008	—15 41 51,41	— 15,00	— 0,07
β	Ursæ Minoris	2,0	K 5	14 50 55,964	— 0,196	—0,008	+74 29 40,99	— 14,72	+ 0,01

(1) *Arcturus*.

* α^1. . . M=1,5 ; E=K 5 ; $\Delta\alpha$=—0s,774 ; $\Delta\delta$=—7″,35
α^2. . . M=0,0 ; E=F ; $\Delta\alpha$=+0 ,658 ; $\Delta\delta$=+6 ,25

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β Lupi	2,7	B 2 p	14 53 5,264	+ 3,921	—0,005	—42 48 1,86	—14,60	— 0,06
ϰ Centauri	3,2	B 3	14 53 45,306	+ 3,893	—0,002	—41 46 19,07	—14,56	— 0,03
Pi. 260	5,1	M b	14 56 15,486	+ 0,959	—0,015	+66 15 46,31	—14,40	+ 0,03
β Bootis	3,6	G 5	14 58 49,173	+ 2,264	—0,004	+40 43 2,22	—14,25	— 0,04
σ Libræ	3,4	M b	14 59 12,479	+ 3,511	—0,006	—24 57 23,87	—14,22	— 0,06
π Lupi	4,0	B 5	14 59 27,597	+ 4,074	—0,002	—46 43 38,24	—14,21	— 0,03
$\varkappa^1$ Lupi	4,0	B 9	15 6 9,373	+ 4,166	—0,010	—48 25 23,57	—13,79	— 0,07
ζ Lupi	3,4	K	15 6 18,748	+ 4,305	—0,013	—51 47 3,24	—13,78	— 0,07
ι Libræ	4,7	A p	15 7 29,194	+ 3,418	—0,003	—19 28 42,45	—13,70	— 0,05
β Circini	4,2	A 3	15 11 0,254	+ 4,686	—0,013	—58 29 32,06	—13,48	— 0,15
Br. 1932	5,6	G 2	15 11 3,732	+ 2,982	—0,001	+ 5 14 48,07	—13,47	— 0,01
γ Trianguli Aust.	2,9	A	15 11 8,490	+ 5,569	—0,010	—68 22 26,87	—13,47	— 0,04
δ Bootis	3,4	K	15 12 9,393	+ 2,412	+0,007	+33 37 25,68	—13,40	— 0,12
β Libræ	2,6	B 8	15 12 32,296	+ 3,232	—0,006	— 9 4 38,95	—13,38	— 0,03
δ Lupi	3,4	B 2	15 15 55,132	+ 3,929	—0,001	—40 20 52,62	—13,16	— 0,03
φ^1 Lupi	3,5	K 5	15 16 32,029	+ 3,806	—0,008	—35 57 40,24	—13,12	— 0,10
γ Ursæ Minoris	2,9	A 2	15 20 50,965	— 0,112	—0,003	+72 7 45,59	—12,83	+ 0,02
μ Bootis	4,4	F	15 21 21,272	+ 2,278	—0,012	+37 40 3,42	—12,79	+ 0,08
Br. 1948	5,5	M a	15 21 56,371	+ 2,783	—0,001	+15 43 8,64	—12,75	— 0,02
L. 6323	5,7	B 5 p	15 22 26,340	+ 6,473	+0,001	—73 6 11,17	—12,72	— 0,04
ι Draconis	3,4	K	15 23 4,877	+ 1,332	—0,001	+59 15 23,21	—12,68	+ 0,01
β Coronæ Borealis	3,7	F p	15 24 24,409	+ 2,487	—0,013	+29 23 28,00	—12,59	+ 0,08
ε Trianguli Aust.	4,2	K	15 29 6,411	+ 5,451	+0,003	—66 2 21,19	—12,27	— 0,08
θ Coronæ Borealis	4,3	B 5	15 29 34,934	+ 2,420	—0,002	+31 38 18,58	—12,23	— 0,03
γ Lupi	2,8	B 3	15 29 36,184	+ 3,990	—0,003	—40 53 19,45	—12,23	— 0,04
α Coronæ Bor. (1)	2,2	A	15 31 10,396	+ 2,531	+0,009	+26 59 35,82	—12,12	— 0,10
υ Libræ	3,7	K 2	15 31 58,870	+ 3,637	—0,001	—27 51 40,02	—12,07	— 0,01
τ Libræ	3,7	B 3	15 33 33,251	+ 3,680	—0,002	—29 30 20,27	—11,96	— 0,03
φ Bootis	5,4	K	15 34 50,743	+ 2,149	+0,006	+40 37 22,87	—11,86	+ 0,05
γ Coronæ Borealis	3,8	A	15 39 15,420	+ 2,527	—0,007	+26 33 28,02	—11,55	+ 0,03
α Serpentis	2,7	K	15 40 10,707	+ 2,944	+0,009	+ 6 41 9,38	—11,49	+ 0,04
β Serpentis	3,5	A 2	15 42 21,378	+ 2,763	+0,005	+15 40 50,69	—11,33	— 0,05
ϰ Serpentis	4,2	K 5	15 45 0,186	+ 2,703	—0,003	+18 23 49,44	—11,14	— 0,10
μ Serpentis	3,4	A	15 45 17,204	+ 3,134	—0,006	— 3 10 37,58	—11,12	— 0,03
Pi. 198	5,3	A 2	15 45 23,849	+ 0,903	+0,006	+62 51 20,77	—11,11	— 0,06
χ Lupi	4,1	B 9	15 45 40,774	+ 3,806	—0,002	—33 22 30,76	—11,09	— 0,03
ε Serpentis	3,7	A	15 46 40,633	+ 2,980	+0,008	+ 4 43 36,14	—11,01	+ 0,06
ζ Ursæ Minoris	4,5	A 2	15 46 59,568	— 2,208	+0,006	+78 3 1,50	—10,99	0,00
β Trianguli Aust.	2,8	F	15 47 49,012	+ 5,288	—0,028	—63 10 32,72	—10,93	— 0,41
γ Serpentis	3,8	F 8	15 52 37,098	+ 2,749	+0,021	+15 55 53,87	—10,58	— 1,30

(1) *Gemma.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
π	Scorpii	2,9	B 2 p	15 53 49,603	+ 3,625	—0,002	—25 52 34,44	—10,49	— 0,04
ε	Coronæ Borealis	4,2	K	15 54 9,026	+ 2,489	—0,006	+27 7 2,82	—10,46	— 0,07
η	Lupi	3,6	B 3	15 54 37,027	+ 3,970	—0,002	—38 9 37,84	—10,43	— 0,04
δ	Scorpii	2,3	B	15 55 25,349	+ 3,544	—0,001	—22 23 11,53	—10,37	— 0,04
	Gr. 2296	5,1	A 5	15 55 49,131	+ 1,439	—0,019	+54 59 1,83	—10,34	+ 0,11
θ	Draconis	4,1	F 8	16 0 19,916	+ 1,161	—0,040	+58 47 11,76	—10,00	+ 0,34
β	Scorpii	2,6	B 1	16 0 36,465	+ 3,485	—0,001	—19 34 45,38	— 9,98	— 0,03
δ	Normæ	4,8	A 3 p	16 0 37,130	+ 4,230	—0,001	—44 56 57,32	— 9,98	+ 0,01
θ	Lupi	4,4	B 3	16 1 8,198	+ 3,934	—0,003	+36 34 38,53	— 9,94	— 0,04
φ	Herculis	4,3	A	16 6 9,231	+ 1,892	—0,002	+45 9 6,79	— 9,55	+ 0,03
χ	Normæ	5,2	K	16 6 55,352	+ 4,718	—0,004	—54 25 2,04	— 9,49	— 0,07
δ	Trianguli Aust.	4,1	G	16 7 52,300	+ 5,436	+0,001	—63 28 29,85	— 9,42	— 0,03
δ	Ophiuchi	2,7	M a	16 9 59,659	+ 3,145	—0,003	— 3 28 53,65	— 9,26	— 0,15
ε	Ophiuchi	3,1	K	16 13 55,666	+ 3,167	+0,005	— 4 29 28,20	— 8,95	+ 0,03
σ	Scorpii	3,0	B 1	16 16 8,410	+ 3,643	—0,001	—25 23 41,01	— 8,78	— 0,03
τ	Herculis	3,8	B 5	16 17 14,704	+ 1,803	—0,001	+46 30 37,55	— 8,69	+ 0,03
γ	Herculis	3,7	F	16 18 15,460	+ 2,649	—0,004	+19 20 50,02	— 8,61	+ 0,04
ζ	Trianguli Aust.	5,1	G	16 19 31,294	+ 6,379	+0,037	—69 53 56,37	— 8,51	+ 0,08
η	Ursæ Minoris	5,2	F	16 19 54,772	— 1,765	—0,022	+75 56 49,66	— 8,48	+ 0,26
γ	Apodis	3,8	K	16 20 40,677	+ 9,150	—0,039	—78 42 46,91	— 8,42	— 0,07
ω	Herculis	4,6	A p	16 21 35,066	+ 2,765	+0,003	+14 13 24,29	— 8,35	— 0,07
	Gr. 2343	5,8	A	16 22 36,337	+ 1,308	+0,002	+55 23 36,26	— 8,26	+ 0,02
η	Draconis	2,7	G 5	16 22 51,817	+ 0,810	—0,003	+61 42 6,62	— 8,24	+ 0,06
α	Scorpii (1)	0,8	M a p	16 24 18,915	+ 3,675	—0,001	—26 14 55,99	— 8,13	— 0,03
β	Herculis	2,6	K	16 26 39,070	+ 2,585	—0,007	+21 40 10,66	— 7,94	— 0,02
λ	Ophiuchi	4,0	A	16 26 43,549	+ 3,026	—0,002	+ 2 9 52,35	— 7,94	— 0,09
τ	Scorpii	2,8	B	16 30 42,733	+ 3,731	—0,001	—28 2 41,73	— 7,61	— 0,03
ζ	Ophiuchi	2,5	B	16 32 35,201	+ 3,300	+0,001	—10 23 59,91	— 7,46	+ 0,02
	Pi. 195	6,5	G 5	16 34 11,549	— 2,590	—0,032	+77 36 44,79	— 7,33	+ 0,28
	Br. 2114	5,2	K	16 36 46,218	+ 3,469	—0,002	—17 34 57,07	— 7,12	0,00
ζ	Herculis	2,8	G	16 38 9,429	+ 2,298	—0,037	+31 45 8,20	— 7,01	+ 0,39
α	Trianguli Aust.	1,7	K 2	16 39 51,752	+ 6,323	+0,003	—68 52 37,48	— 6,87	— 0,05
η	Herculis	3,5	K	16 40 3,003	+ 2,053	+0,003	+39 4 46,14	— 6,85	— 0,08
η	Aræ	3,7	K 5	16 42 36,660	+ 5,163	+0,004	—58 53 40,77	— 6,64	— 0,05
ε	Scorpii	2,1	K	16 44 47,018	+ 3,931	—0,050	—34 8 36,99	— 6,46	— 0,25
μ^1	Scorpii	3,1	B 3 p	16 46 14,730	+ 4,060	—0,001	—37 54 21,86	— 6,34	— 0,03
ζ^2	Scorpii	3,5	K 5	16 48 44,265	+ 4,227	—0,013	—42 13 13,13	— 6,13	— 0,24
ζ	Aræ	3,0	K 5	16 51 44,743	+ 4,957	—0,003	—55 51 37,50	— 5,88	— 0,05
ε^1	Aræ	4,1	K 2	16 52 57,727	+ 4,773	—0,002	—53 2 3,41	— 5,78	— 0,01
χ	Ophiuchi	3,2	K	16 53 44,319	+ 2,858	—0,020	+ 9 30 11,31	— 5,72	— 0,01

(1) *Antares.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ' "	"	"
ε	Ursæ Minoris	4,5	G 5	16 54 25,487	— 6,257	+0,007	+82 10 32,76	— 5,66	+ 0,01
ε	Herculis	3,8	A	16 57 6,809	+ 2,298	—0,004	+31 2 52,32	— 5,43	+ 0,02
	Br. 2167	4,9	A 3	17 1 31,709	+ 2,778	+0,003	+12 51 13,98	— 5,06	— 0,02
	Gr. 2415	6,4	A	17 5 4,250	+ 1,959	—0,003	+40 37 26,11	— 4,76	— 0,03
η	Ophiuchi	2,4	A	17 5 36,976	+ 3,436	+0,002	—15 37 23,51	— 4,71	+ 0,09
η	Scorpii	3,3	F 2	17 6 12,318	+ 4,290	+0,002	—43 7 51,55	— 4,66	— 0,30
ζ	Draconis	3,1	B 5	17 8 32,607	+ 0,172	—0,003	+65 49 0,42	— 4,46	+ 0,02
α	Herculis	(3,5)	M b	17 10 51,725	+ 2,735	—0,001	+14 29 2,45	— 4,27	+ 0,03
δ	Herculis	3,1	A	17 11 37,311	+ 2,465	—0,002	+24 56 10,61	— 4,20	— 0,16
π	Herculis	3,2	K 2	17 12 9,341	+ 2,091	—0,002	+36 54 7,19	— 4,15	0,00
ι	Apodis	5,8	A	17 12 49,835	+ 6,674	—0,001	—70 2 15,84	— 4,10	— 0,03
θ	Ophiuchi	3,2	B 3	17 16 54,612	+ 3,683	—0,001	—24 55 3,99	— 3,75	— 0,03
β	Aræ	2,7	K 2	17 18 23,788	+ 4,982	—0,001	—55 27 10,32	— 3,62	— 0,04
	Br. 2200	4,3	F 5	17 22 3,126	+ 3,827	+0,001	—29 47 34,86	— 3,30	— 0,15
	Pi. 99	4,6	F	17 22 13,599	+ 3,188	—0,006	— 5 0 51,31	— 3,29	— 0,05
δ	Aræ	3,6	B 8	17 23 31,154	+ 5,416	—0,007	—60 36 57,62	— 3,17	— 0,10
	Br. 2211	6,0	A	17 24 32,207	+ 1,589	0,000	+48 19 44,50	— 3,09	— 0,02
υ	Scorpii	2,7	B 3	17 25 7,018	+ 4,076	—0,002	—37 13 50,83	— 3,04	— 0,04
α	Aræ	2,7	B 3 p	17 25 25,358	+ 4,637	—0,004	—49 48 42,30	— 3,01	— 0,09
λ	Scorpii	1,5	B 2	17 27 58,195	+ 4,072	—0,001	—37 2 39,87	— 2,79	— 0,03
β	Draconis	2,8	G	17 28 33,399	+ 1,356	—0,002	+52 21 44,41	— 2,74	+ 0,01
ν^1	Draconis	5,0	A 5	17 30 32,468	+ 1,163	+0,018	+55 14 25,87	— 2,57	+ 0,05
ν^2	Draconis	5,0	A 5	17 30 37,879	+ 1,164	+0,018	+55 13 44,58	— 2,56	+ 0,05
α	Ophiuchi (1)	2,0	A 5	17 31 4,852	+ 2,776	+0,008	+12 37 10,18	— 2,52	— 0,23
θ	Scorpii	1,8	F	17 31 21,124	+ 4,307	0,000	—42 56 46,74	— 2,50	— 0,02
	Br. 2234	5,3	K	17 32 17,605	— 0,242	—0,003	+68 11 16,70	— 2,42	+ 0,13
ξ	Serpentis	3,4	A 5	17 32 49,965	+ 3,437	—0,003	—15 20 50,55	— 2,37	— 0,06
κ	Scorpii	2,4	B 2	17 36 44,625	+ 4,149	—0,002	—38 59 18,00	— 2,03	— 0,03
ι	Herculis	3,8	B 3	17 37 7,275	+ 1,693	—0,001	+46 2 59,34	— 2,00	0,00
μ	Aræ	5,3	K	17 37 33,118	+ 4,762	—0,003	—51 47 28,30	— 1,96	— 0,21
η	Pavonis	3,5	K	17 37 34,956	+ 5,884	—0,002	—64 41 8,15	— 1,96	— 0,06
β	Ophiuchi	2,9	K	17 39 22,299	+ 2,966	—0,003	+ 4 36 3,43	— 1,80	+ 0,15
ι^1	Scorpii	3,0	F 5 p	17 41 46,643	+ 4,194	—0,001	—40 5 45,40	— 1,59	0,00
μ	Herculis	3,4	G 5	17 43 12,546	+ 2,371	—0,024	+27 46 6,36	— 1,47	— 0,75
γ	Ophiuchi	3,8	A	17 43 43,819	+ 3,009	—0,002	+ 2 44 15,04	— 1,42	— 0,08
	L. 7449	3,1	K 2	17 44 12,435	+ 4,078	+0,004	—37 1 4,81	— 1,38	+ 0,03
ξ	Draconis	3,8	K	17 52 5,601	+ 1,025	+0,012	+56 53 7,08	— 0,69	+ 0,08
θ	Herculis	3,8	K	17 53 24,368	+ 2,057	0,000	+37 15 38,92	— 0,58	+ 0,01
ν	Ophiuchi	3,4	K	17 54 27,392	+ 3,303	—0,001	— 9 45 51,86	— 0,48	— 0,12
ξ	Herculis	4,0	K	17 54 32,351	+ 2,324	+0,007	+29 15 21,44	— 0,48	— 0,03

(1) *Ras-alhague.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Prece-sión ánua.	Movi-miento propio ánuo.	Declinación.	Prece-sión ánua.	Movi-miento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
γ	Draconis	2,2	K 5	17 54 40,702	+ 1,393	—0,001	+51 29 53,32	— 0,47	— 0,02
	Br. 2259	4,0	B 5 p	17 56 29,261	+ 3,004	0,000	+ 2 56 4,51	— 0,31	— 0,01
δ	Ursæ Minoris	4,3	A	17 59 1,304	—19,516	+0,017	+86 36 51,17	— 0,08	+ 0,06
	L. 7473	5,8	A	17 59 38,781	+ 8,391	—0,005	—75 53 43,71	— 0,03	— 0,27
θ	Aræ	3,8	B 1	18 0 10,184	+ 4,671	—0,001	—50 5 53,81	+ 0,02	— 0,03
γ	Sagittarii	2,8	K	18 0 28,513	+ 3,858	—0,005	—30 25 34,55	+ 0,04	— 0,19
	Br. 2275	3,7	A 2	18 3 24,857	+ 2,848	—0,004	+ 9 33 3,99	+ 0,30	+ 0,08
o	Herculis	3,8	A	18 4 18,269	+ 2,340	0,000	+28 45 0,80	+ 0,38	0,00
χ	Octantis	5,4	K 5	18 6 11,892	+35,826	—0,093	—87 39 51,82	+ 0,54	— 0,13
μ	Sagittarii	4,0	B 8 p	18 8 47,954	+ 3,588	0,000	—21 4 54,05	+ 0,77	0,00
η	Sagittarii	3,0	M b	18 12 0,610	+ 4,071	—0,012	—36 47 15,79	+ 1,05	— 0,16
	Gr. 2533	5,6	B 5	18 13 3,842	+ 1,866	—0,001	+42 7 49,19	+ 1,14	— 0,01
	Br. 2309	5,1	F 5	18 13 25,133	+ 0,292	+0,053	+64 22 8,39	+ 1,17	+ 0,03
ξ	Pavonis	4,3	K 2	18 15 34,635	+ 5,532	—0,003	—61 31 58,30	+ 1,36	+ 0,02
δ	Sagittarii	2,7	K	18 15 40,819	+ 3,838	+0,003	—29 51 52,14	+ 1,37	— 0,03
η	Serpentis	3,3	K	18 17 0,882	+ 3,141	—0,037	— 2 55 16,95	+ 1,49	— 0,70
ε	Sagittarii	1,7	A	18 18 39,766	+ 3,986	—0,003	—34 25 29,79	+ 1,63	— 0,13
	Br. 2311	4,0	K	18 20 9,645	+ 2,542	+0,014	+21 43 51,74	+ 1,76	— 0,26
α	Telescopii	3,6	B 3	18 20 49,156	+ 4,452	—0,002	—46 0 55,03	+ 1,82	— 0,05
φ	Draconis	4,2	A p	18 21 56,948	— 0,856	—0,002	+71 17 37,91	+ 1,92	+ 0,03
χ	Draconis	3,6	F 8	18 22 33,270	— 1,196	+0,117	+72 41 49,70	+ 1,97	— 0,37
λ	Sagittarii	2,7	K	18 22 50,890	+ 3,706	—0,004	—25 28 7,18	+ 2,00	— 0,19
	Br. 2313	4,7	A 3	18 24 28,002	+ 3,419	0,000	—14 37 10,88	+ 2,14	0,00
θ	Coronæ Aust.	4,6	G 5	18 27 34,546	+ 4,283	+0,001	—42 22 24,52	+ 2,41	— 0,02
	Br. 2330	4,0	K	18 30 41,408	+ 3,266	—0,002	— 8 18 11,41	+ 2,68	— 0,32
	Gr. 2655	6,0	K	18 33 45,969	— 2,882	—0,001	+77 28 59,30	+ 2,94	0,00
α	Lyræ (1)	0,0	A	18 34 7,682	+ 2,014	—0,018	+38 42 20,51	+ 2,97	+ 0,28
	Pi. 173	6,2	A	18 35 57,679	+ 0,188	+0,002	+65 24 51,53	+ 3,13	+ 0,08
	Br. 2343	5,1	G	18 39 0,046	+ 3,266	+0,001	— 8 21 29,42	+ 3,40	+ 0,01
φ	Sagittarii	3,2	B 8	18 40 28,294	+ 3,745	+0,004	—27 4 37,94	+ 3,52	0,00
β	Lyræ	(4,0)	B 2 p	18 47 0,923	+ 2,214	0,000	+33 15 56,23	+ 4,08	0,00
σ	Sagittarii	2,0	B 3	18 50 7,155	+ 3,720	0,000	—26 24 3,45	+ 4,35	— 0,06
ξ	Sagittarii	3,5	K	18 52 46,734	+ 3,578	+0,002	—21 13 0,57	+ 4,58	— 0,02
υ	Draconis	5,0	K	18 55 25,159	— 0,736	+0,010	+71 11 11,24	+ 4,80	+ 0,04
γ	Lyræ	3,2	A	18 55 50,303	+ 2,244	0,000	+32 34 29,83	+ 4,84	0,00
ε	Aquilæ	4,2	K	18 55 51,297	+ 2,726	—0,004	+14 57 16,77	+ 4,84	— 0,08
ζ	Sagittarii	2,7	A 2	18 57 19,895	+ 3,820	—0,002	—29 59 59,25	+ 4,96	0,00
ζ	Aquilæ	3,0	A	19 1 35,700	+ 2,758	—0,001	+13 44 20,96	+ 5,32	— 0,10
τ	Sagittarii	3,3	K	19 1 45,573	+ 3,752	—0,005	—27 47 34,45	+ 5,34	— 0,26
λ	Aquilæ	3,4	A	19 1 50,667	+ 3,186	—0,002	— 5 0 28,67	+ 5,34	— 0,09

(1) *Vega.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.			Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.			Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
					h	m	s	s	s	°	′	″	″	″
λ	Ursæ Minoris		6,8	M a	19	2	39,620	—71,940	—0,095	+89	1	2,17	+ 5,41	+ 0,01
α	Coronæ Aust.		4,2	A 2	19	3	49,594	+ 4,078	+0,006	—38	2	5,77	+ 5,51	— 0,11
ι	Lyræ		5,3	B 5	19	4	20,386	+ 2,141	0,000	+35	58	9,55	+ 5,55	0,00
π	Sagittarii		3,0	F 2	19	4	49,710	+ 3,569	—0,001	—21	9	23,81	+ 5,60	— 0,04
	L. 7997		5,6	A 2	19	8	51,790	+ 6,052	—0,001	—66	48	20,99	+ 5,93	— 0,02
δ	Draconis		3,1	K	19	12	32,379	+ 0,004	+0,017	+67	30	55,78	+ 6,24	+ 0,09
	Br. 2423		5,0	K 5	19	12	46,781	+ 3,512	—0,001	—19	6	5,69	+ 6,26	— 0,01
χ	Cygni		3,9	K	19	15	11,118	+ 1,381	+0,007	+53	12	53,32	+ 6,46	+ 0,12
β[1]	Sagittarii		4,0	B 8	19	16	40,433	+ 4,318	0,000	—44	36	37,47	+ 6,58	— 0,02
υ	Sagittarii		4,7	B 8 p	19	16	58,490	+ 3,437	0,000	—16	6	42,24	+ 6,61	0,00
τ	Draconis		4,7	K	19	17	9,430	— 1,106	—0,032	+73	12	6,38	+ 6,62	+ 0,11
α	Sagittarii		4,1	B 8	19	18	8,253	+ 4,159	+0,002	—40	46	23,37	+ 6,70	— 0,12
δ	Aquilæ		3,4	F	19	21	18,820	+ 3,008	+0,017	+ 2	56	54,09	+ 6,96	+ 0,08
	Pi. 102		5,8	A	19	21	41,849	+ 3,793	+0,001	—29	54	30,16	+ 7,00	— 0,05
	Gr. 2900		6,3	A	19	26	44,490	— 3,587	+0,010	+79	26	14,94	+ 7,41	— 0,04
β	Cygni		3,0	K p	19	27	22,424	+ 2,419	0,000	+27	47	4,43	+ 7,46	— 0,01
ι	Cygni		3,9	A 2	19	27	36,829	+ 1,511	+0,002	+51	33	8,59	+ 7,48	+ 0,13
σ	Octantis		5,5	A 8	19	27	42,215	+94,669	+0,113	—89	13	28,57	+ 7,49	0,00
ι	Telescopii		5,0	K	19	29	3,665	+ 4,460	—0,004	—48	16	45,14	+ 7,60	— 0,04
χ	Aquilæ		5,1	B	19	32	25,629	+ 3,228	0,000	— 7	12	46,47	+ 7,87	0,00
ν	Telescopii		5,5	A 5	19	41	14,845	+ 4,902	+0,009	—56	33	47,55	+ 8,57	— 0,14
	Br. 2514		5,1	K	19	41	16,975	+ 2,157	+0,006	+37	9	11,50	+ 8,57	+ 0,04
γ	Aquilæ		2,8	K 2	19	42	18,822	+ 2,851	+0,001	+10	24	36,61	+ 8,65	0,00
δ	Cygni		2,8	A	19	42	22,865	+ 1,871	+0,005	+44	55	39,09	+ 8,66	+ 0,04
δ	Sagittæ		3,8	M a p	19	43	41,204	+ 2,675	0,000	+18	19	43,33	+ 8,76	+ 0,01
	Br. 2519		5,7	A	19	46	12,866	+ 3,305	—0,002	—10	58	29,76	+ 8,96	+ 0,04
α	Aquilæ	(1)	0,6	A 5	19	46	44,017	+ 2,891	+0,036	+ 8	38	53,76	+ 9,00	+ 0,38
η	Aquilæ		(4,1)	G	19	48	14,724	+ 3,056	+0,001	+ 0	47	30,17	+ 9,12	— 0,01
ε	Draconis		3,9	K	19	48	27,664	— 0,205	+0,016	+70	3	23,46	+ 9,14	+ 0,03
ε	Pavonis		4,0	A	19	51	0,816	+ 6,973	+0,015	—73	7	52,15	+ 9,33	— 0,13
β	Aquilæ		3,8	K	19	51	14,175	+ 2,944	+0,003	+ 6	11	54,98	+ 9,35	— 0,48
γ	Sagittæ		3,7	K 5	19	55	3,938	+ 2,663	+0,004	+19	15	57,32	+ 9,65	+ 0,02
	Br. 2549		4,6	M b	19	57	33,400	+ 3,690	+0,002	—27	56	29,55	+ 9,84	+ 0,02
δ	Pavonis		3,6	G 5	20	0	35,757	+ 5,717	+0,196	—66	23	42,40	+10,07	— 1,16
ξ	Telescopii		5,1	M a	20	1	1,864	+ 4,611	—0,004	—53	7	10,34	+10,10	0,00
θ	Aquilæ		3,2	A	20	7	1,376	+ 3,094	+0,002	— 1	4	6,68	+10,55	+ 0,01
o[1]	Cygni		3,9	K p	20	11	1,080	+ 1,889	0,000	+46	29	20,38	+10,85	0,00
	Br. 2611		4,4	A 3	20	11	28,156	+ 1,389	+0,007	+56	18	48,30	+10,88	+ 0,09
χ	Cephei		4,4	B 9	20	11	42,459	— 1,971	+0,001	+77	27	43,25	+10,90	+ 0,03
α[2]	Capricorni		3,7	K	20	13	27,054	+ 3,326	+0,004	—12	48	10,49	+11,02	+ 0,01

(1) *Altair.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β	Capricorni	3,2	G p	20 16 20,963	+ 3,370	+0,002	—15 2 39,63	+11,23	+ 0,01
	L. 8415	5,8	A	20 16 49,665	+ 4,079	+0,004	—42 18 43,76	+11,27	— 0,10
α	Pavonis	1,8	B 3	20 19 5,402	+ 4,763	+0,001	—57 0 7,26	+11,43	— 0,09
γ	Cygni	2,2	F 8 p.	20 19 14,940	+ 2,152	0,000	+39 59 25,42	+11,44	0,00
ρ	Capricorni	5,1	F	20 24 7,690	+ 3,426	—0,001	—18 5 19,92	+11,79	— 0,02
θ	Cephei	4,3	A	20 28 11,487	+ 1,005	+0,006	+62 42 53,33	+12,08	— 0,01
ε	Delphini	4,1	B 5	20 29 14,864	+ 2,866	+0,001	+11 1 13,32	+12,15	— 0,03
α	Indi	3,1	K	20 31 44,036	+ 4,226	+0,003	—47 34 54,72	+12,32	+ 0,06
	Br. 2704	5,7	K	20 33 30,328	— 3,648	+0,012	+81 8 22,31	+12,44	+ 0,01
β	Delphini	3,7	F 5	20 33 39,412	+ 2,806	+0,007	+14 18 20,30	+12,46	— 0,04
κ	Delphini	5,3	G 2	20 35 5,892	+ 2,893	+0,021	+ 9 47 35,13	+12,55	+ 0,02
α	Delphini	3,9	B 8	20 35 46,975	+ 2,782	+0,005	+15 37 6,49	+12,60	— 0,01
β	Pavonis	3,4	A 5	20 37 29,715	+ 5,449	—0,007	+66 30 9,43	+12,72	0,00
η	Indi	4,7	F	20 37 57,039	+ 4,403	+0,016	—52 13 6,59	+12,75	— 0,07
α	Cygni (1)	1,0	A 2	20 38 36,116	+ 2,044	0,000	+44 58 59,35	+12,79	0,00
δ	Delphini	4,5	A 2	20 39 35,040	+ 2,802	—0,001	+14 46 33,75	+12,86	— 0,05
ψ	Capricorni	4,2	F 8	20 41 11,037	+ 3,560	—0,004	—25 34 12,18	+12,96	— 0,16
ε	Cygni	2,5	K	20 42 51,145	+ 2,398	+0,029	+33 39 31,42	+13,08	+ 0,33
ε	Aquarii	3,8	A	20 43 11,052	+ 3,247	+0,002	— 9 48 1,23	+13,10	— 0,03
	Pi. 332	4,6	G	20 43 17,547	+ 1,499	—0,009	+57 16 53,23	+13,10	— 0,23
η	Cephei	3,5	K	20 43 36,228	+ 1,211	+0,013	+61 30 57,77	+13,13	+ 0,82
β	Indi	3,6	K	20 48 19,909	+ 4,708	0,000	—58 46 5,54	+13,44	— 0,03
ν	Cygni	4,0	A	20 54 4,686	+ 2,235	+0,001	+40 50 49,10	+13,80	— 0,02
α	Octantis	5,3	F 5	20 54 42,353	+ 7,376	—0,002	—77 20 29,66	+13,84	— 0,36
	Br. 2723	6,5	F 8	20 56 11,655	+ 3,158	+0,002	— 5 3 5,81	+13,94	— 0,13
ξ	Cygni	3,9	K 5	21 1 54,680	+ 2,180	+0,001	+43 35 45,99	+14,29	0,00
	Br. 2737	4,6	M a	21 2 16,526	+ 3,516	—0,003	—25 20 18,35	+14,32	— 0,05
61¹	Cygni	5,5	K 5	21 3 10,517	+ 2,336	+0,351	+38 20 26,27	+14,37	+ 3,25
ν	Aquarii	4,6	K	21 5 4,488	+ 3,264	+0,006	—11 42 30,42	+14,48	— 0,01
ζ	Cygni	3,3	K	21 9 24,175	+ 2,552	0,000	+29 53 9,07	+14,74	— 0,06
	Pi. 51	5,8	B 1	21 9 41,492	+ 1,529	—0,001	+59 38 41,47	+14,76	0,00
	L. 8727	6,0	A 5	21 9 50,482	+ 4,299	—0,002	—53 36 27,58	+14,77	— 0,05
τ	Cygni	3,8	F	21 11 28,618	+ 2,380	+0,014	+37 41 26,03	+14,87	+ 0,44
α	Equulei	4,0	A 8 p	21 11 40,521	+ 2,996	+0,004	+ 4 54 14,38	+14,88	— 0,09
ε	Microscopii	4,8	A	21 12 54,513	+ 3,640	+0,004	—32 31 12,37	+14,95	— 0,03
θ¹	Microscopii	5,0	A 2 p	21 15 27,445	+ 3,841	+0,007	—41 9 39,48	+15,10	+ 0,01
α	Cephei	2,4	A 5	21 16 35,966	+ 1,413	+0,021	+62 14 0,83	+15,16	+ 0,05
	Br. 2780	4,3	K	21 18 14,851	+ 2,767	+0,007	+19 26 55,41	+15,26	+ 0,06
ζ	Capricorni	3,8	G p	21 21 55,873	+ 3,430	0,000	—22 46 17,62	+15,46	+ 0,06
	Br. 2799	5,4	K	21 26 23,127	+ 2,208	+0,005	+46 10 26,67	+15,71	+ 0,10

(1) *Deneb.*

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.			Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.			Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h	m	s	s	s	°	′	″	″	″
β	Aquarii	2,9	G	21	27	11,438	+ 3,159	+0,001	— 5	56	12,97	+15,75	— 0,01
β	Cephei	3,3	B 1	21	27	35,701	+ 0,783	+0,002	+70	11	46,25	+15,77	+ 0,01
ν	Octantis	3,7	K	21	32	17,646	+ 6,774	+0,013	—77	45	34,92	+16,02	— 0,26
γ	Capricorni	3,7	F p	21	35	29,682	+ 3,314	+0,013	—17	2	16,04	+16,19	— 0,02
	Pi. 248	6,2	Oe 5	21	36	23,103	+ 1,861	+0,001	+57	6	47,97	+16,24	0,00
ι	Piscis Australis	4,4	A	21	40	0,381	+ 3,578	+0,002	—33	24	18,25	+16,42	— 0,09
ε	Pegasi	2,4	K	21	40	6,563	+ 2,945	+0,002	+ 9	29	37,87	+16,43	0,00
	Br. 2856	4,9	K	21	40	42,643	+ 0,865	+0,023	+70	55	44,62	+16,46	+ 0,10
κ	Pegasi	4,2	F 5	21	40	53,135	+ 2,713	+0,003	+25	15	46,70	+16,46	+ 0,01
λ	Capricorni	5,6	A	21	42	4,149	+ 3,230	+0,002	—11	44	57,39	+16,52	0,00
δ	Capricorni	2,8	A 5	21	42	27,702	+ 3,296	+0,018	—16	30	16,30	+16,54	— 0,29
ο	Indi	5,6	K 5	21	43	47,106	+ 5,131	—0,009	—70	0	59,49	+16,61	— 0,02
γ	Gruis	3,1	A	21	48	54,422	+ 3,633	+0,008	—37	45	21,04	+16,85	— 0,02
δ	Indi	4,6	F	21	52	16,651	+ 4,097	+0,004	—55	23	16,86	+17,01	— 0,03
ε	Indi	4,9	K 5	21	57	1,273	+ 4,130	+0,481	—57	7	39,98	+17,23	— 2,58
	Br. 2879	5,8	F	21	57	2,706	+ 2,918	+0,004	+12	43	18,40	+17,23	— 0,05
α	Aquarii	2,9	G	22	1	31,290	+ 3,081	+0,001	— 0	43	24,92	+17,43	— 0,01
α	Gruis	1,7	B 5	22	3	0,502	+ 3,782	+0,012	—47	21	49,23	+17,49	— 0,17
ι	Pegasi	3,9	F 5	22	3	8,749	+ 2,769	+0,022	+24	56	21,13	+17,50	+ 0,02
μ	Piscis Australis	4,6	A 2	22	3	32,615	+ 3,501	+0,004	—33	23	38,72	+17,51	— 0,04
	Br. 2915	5,8	K	22	5	32,890	+ 2,661	—0,004	+32	45	59,07	+17,60	— 0,07
θ	Pegasi	3,7	A	22	6	0,788	+ 3,008	+0,018	+ 5	47	20,44	+17,62	+ 0,03
ζ	Cephei	3,6	K	22	7	58,339	+ 2,077	+0,001	+57	47	30,27	+17,70	+ 0,01
λ	Piscis Australis	5,5	A	22	9	36,697	+ 3,404	+0,002	—28	10	43,78	+17,76	0,00
ε	Octantis	5,3	M b	22	10	47,315	+ 6,880	+0,014	—80	51	13,33	+17,81	— 0,04
θ	Aquarii	4,4	K	22	12	27,313	+ 3,160	+0,008	— 8	11	49,35	+17,88	— 0,02
α	Tucanæ	2,9	K 2	22	12	49,620	+ 4,145	—0,010	—60	40	26,03	+17,89	— 0,05
γ	Aquarii	3,9	A	22	17	22,190	+ 3,091	+0,008	— 1	48	21,88	+18,07	+ 0,01
	Br. 2944	5,1	B 3 p	22	17	25,907	+ 2,952	0,000	+11	47	11,60	+18,07	+ 0,01
β	Lacertæ	4,6	K	22	20	17,594	+ 2,357	—0,002	+51	48	46,05	+18,18	— 0,19
ν	Gruis	5,7	K	22	23	47,565	+ 3,523	+0,002	—39	33	7,88	+18,31	— 0,16
δ¹	Gruis	4,1	G 5	22	24	18,826	+ 3,595	+0,002	—43	55	12,34	+18,32	— 0,01
δ	Cephei	(4,0)	G	22	26	5,167	+ 2,221	+0,002	+57	59	24,06	+18,39	0,00
α	Lacertæ	3,8	A	22	27	52,145	+ 2,453	+0,015	+49	51	19,44	+18,45	+ 0,02
υ	Aquarii	5,5	F	22	30	9,378	+ 3,270	+0,016	—21	8	1,67	+18,53	— 0,14
η	Aquarii	4,1	B 8	22	31	5,510	+ 3,077	+0,006	— 0	32	44,64	+18,56	— 0,06
	Br. 2994	5,3	F	22	33	43,102	+ 1,444	+0,038	+73	12	43,55	+18,64	+ 0,02
	Br. 2996	5,3	A 2	22	35	42,215	+ 2,123	0,000	+63	9	9,83	+18,71	— 0,02
ε	Piscis Australis	4,2	B 8	22	36	4,053	+ 3,322	+0,001	+27	28	36,64	+18,72	0,00
ζ	Pegasi	3,5	B 8	22	37	19,316	+ 2,986	+0,005	+10	23	51,66	+18,75	— 0,01

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1917,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β	Octantis	4,3	F	22 37 39,015	+ 6,340	—0,026	—81 49 2,34	+18,77	0,00
β	Gruis	2,1	M b	22 37 42,962	+ 3,582	+0,012	—47 19 9,08	+18,77	— 0,03
η	Pegasi	3,0	G	22 39 6,561	+ 2,808	+0,001	+29 47 12,19	+18,81	— 0,03
	Br. 3005	5,3	K	22 40 23,202	+ 2,672	—0,001	+41 22 59,95	+18,85	+ 0,01
λ	Pegasi	4,0	K	22 42 31,891	+ 2,883	+0,004	+23 7 42,62	+18,91	— 0,01
ε	Gruis	3,6	A 2	22 43 32,825	+ 3,628	+0,010	—51 45 13,41	+18,94	— 0,07
τ	Aquarii	4,2	K 5	22 45 11,936	+ 3,180	—0,001	—14 1 51,62	+18,99	— 0,03
μ	Pegasi	3,7	K	22 45 59,730	+ 2,882	+0,011	+24 9 46,76	+19,01	— 0,04
ι	Cephei	3,6	K	22 46 43,277	+ 2,140	—0,011	+65 45 49,06	+19,03	— 0,12
λ	Aquarii	3,8	M a	22 48 17,121	+ 3,131	+0,001	— 8 1 17,74	+19,07	+ 0,04
δ	Aquarii	3,4	A 2	22 50 14,815	+ 3,189	—0,003	—16 15 45,07	+19,12	— 0,02
α	Piscis Aust. (1)	1,0	A 3	22 53 4,014	+ 3,295	+0,025	—30 3 44,59	+19,20	— 0,16
ζ	Gruis	4,1	G 5	22 55 59,189	+ 3,565	—0,008	—53 11 58,38	+19,27	— 0,02
ο	Andromedæ	3,7	B 3	22 58 5,937	+ 2,753	+0,003	+41 52 46,43	+19,32	— 0,01
β	Pegasi	(2,5)	M b	22 59 44,900	+ 2,891	+0,015	+27 37 56,22	+19,36	+ 0,14
α	Pegasi (2)	2,6	A	23 0 37,505	+ 2,983	+0,004	+14 45 30,19	+19,38	— 0,04
	Br. 3062	3,8	K	23 5 1,382	+ 3,199	+0,003	—21 37 23,42	+19,47	+ 0,04
π	Cephei	4,6	G 5	23 5 15,223	+ 1,898	+0,003	+74 56 19,17	+19,48	— 0,03
ι	Gruis	4,0	K	23 5 40,005	+ 3,394	+0,013	—45 41 48,16	+19,49	— 0,04
	L. 9412	5,8	F	23 11 58,785	+ 3,606	+0,023	—62 27 14,53	+19,61	— 0,05
γ	Piscium	3,8	K	23 12 51,732	+ 3,059	+0,050	+ 2 49 42,64	+19,62	+ 0,02
τ	Octantis	5,7	K	23 16 8,977	+10,133	+0,021	—87 56 18,45	+19,68	+ 0,02
τ	Pegasi	4,6	A 5	23 16 31,599	+ 2,964	+0,002	+23 17 8,75	+19,69	— 0,01
υ	Pegasi	4,6	G	23 21 14,075	+ 2,977	+0,014	+22 56 49,03	+19,76	+ 0,04
	L. 9470	5,7	F	23 21 58,119	+ 3,368	0,000	—53 10 52,57	+19,77	+ 0,12
β	Sculptoris	4,6	B 9	23 28 31,423	+ 3,217	+0,007	—38 16 39,00	+19,86	+ 0,01
	Br. 3134	5,2	K	23 29 49,938	+ 2,968	+0,004	+30 52 1,52	+19,87	— 0,01
	Pi. 126	6,7	A	23 31 15,210	+ 3,096	—0,001	— 7 55 26,08	+19,89	+ 0,02
	L. 9535	4,9	A 2	23 33 23,124	+ 3,233	+0,005	+45 57 7,20	+19,91	— 0,04
λ	Andromedæ	3,8	K	23 33 29,797	+ 2,913	+0,016	+46 0 29,88	+19,91	— 0,42
ι	Piscium	4,2	F 5	23 35 40,821	+ 3,060	+0,025	+ 5 10 34,45	+19,93	— 0,44
γ	Cephei	3,4	K	23 35 55,785	+ 2,458	—0,018	+77 10 8,69	+19,94	+ 0,16
	Pi. 200	6,3	A	23 45 57,764	+ 3,088	+0,009	—10 26 14,94	+20,01	+ 0,09
φ	Pegasi	5,5	M a	23 48 15,788	+ 3,050	—0,001	+18 39 33,25	+20,02	— 0,04
ρ	Cassiopeiæ	4,9	F 8 p	23 50 13,750	+ 2,985	—0,001	—57 2 15,34	+20,03	0,00
	Br. 3189	5,2	F	23 54 25,424	+ 3,075	—0,004	— 4 0 59,37	+20,04	— 0,07
π	Phœnicis	5,2	K	23 54 37,914	+ 3,114	+0,003	—53 12 34,79	+20,04	+ 0,05
ω	Piscium	4,1	F 5	23 55 2,883	+ 3,069	+0,010	+ 6 24 13,60	+20,04	— 0,11
θ	Octantis	4,9	K	23 57 20,710	+ 3,143	—0,022	—77 31 26,21	+20,04	— 0,17
	Br. 3204	4,6	A	23 59 29,329	+ 3,074	+0,001	—17 47 52,88	+20,05	0,00

(1) *Fomalhaut.* (2) *Markab.*

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ENERO.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	—0,00118	9,5118+	0,4381—	0,4922—	1,3051+	+0,0026	6,377—	8,964—
1	+0,00156	9,5168	0,4379	0,5360	1,3037	0,0026	7,284—	8,806—
2	0,00430	9,5218	0,4378	0,5755	1,3022	0,0026	7,456—	8,342—
3	0,00703	9,5266	0,4378	0,6117	1,3006	0,0026	7,462—	8,380+
4	0,00977	9,5314	0,4379	0,6446	1,2988	0,0026	7,331—	8,792+
5	0,01251	9,5361	0,4381	0,6757	1,2968	0,0027	6,900—	8,929+
6	0,01525	9,5407	0,4384	0,7042	1,2947	0,0027	6,889+	8,973+
7	0,01799	9,5453	0,4389	0,7310	1,2925	0,0027	7,355+	8,919+
8	0,02072	9,5498	0,4393	0,7560	1,2901	0,0027	7,526+	8,763+
9	0,02346	9,5542	0,4400	0,7795	1,2876	0,0027	7,588+	8,380+
10	0,02620	9,5586	0,4406	0,8017	1,2849	0,0027	7,570+	8,079—
11	0,02894	9,5629	0,4414	0,8226	1,2820	0,0027	7,459+	8,690—
12	0,03168	9,5671	0,4422	0,8425	1,2790	0,0027	7,161+	8,875—
13	0,03441	9,5712	0,4431	0,8614	1,2759	0,0027	6,553—	8,945—
14	0,03715	9,5753	0,4442	0,8793	1,2726	0,0027	7,377—	8,935—
15	0,03989	9,5794	0,4453	0,8964	1,2691	0,0028	7,622—	8,833—
16	0,04263	9,5833	0,4464	0,9127	1,2654	0,0028	7,739—	8,532—
17	0,04536	9,5872	0,4476	0,9283	1,2616	0,0028	7,769—	7,845+
18	0,04810	9,5910	0,4489	0,9433	1,2576	0,0028	7,726—	8,690+
19	0,05084	9,5948	0,4503	0,9576	1,2534	0,0028	7,577—	8,919+
20	0,05358	9,5985	0,4516	0,9713	1,2491	0,0028	7,190—	8,987+
21	0,05632	9,6022	0,4531	0,9844	1,2446	0,0028	6,970+	8,949+
22	0,05905	9,6057	0,4544	0,9970	1,2398	0,0028	7,488+	8,778+
23	0,06179	9,6093	0,4559	1,0092	1,2350	0,0028	7,638+	8,176+
24	0,06453	9,6127	0,4576	1,0208	1,2299	0,0028	7,667+	8,519—
25	0,06727	9,6161	0,4591	1,0321	1,2246	0,0028	7,590+	8,863—
26	0,07001	9,6195	0,4608	1,0429	1,2191	0,0028	7,366+	8,982—
27	0,07274	9,6227	0,4624	1,0533	1,2134	0,0028	6,641+	8,978—
28	0,07548	9,6260	0,4640	1,0633	1,2075	0,0028	7,117—	8,869—
29	0,07822	9,6291	0,4657	1,0730	1,2013	0,0028	7,388—	8,556—
30	0,08096	9,6322	0,4675	1,0823	1,1950	0,0028	7,438—	8,000+
31	0,08370	9,6353	0,4692	1,0913	1,1884	0,0028	7,339—	8,708+
32	+0,08643	9,6383+	0,4709—	1,1000—	1,1816+	+0,0028	6,988—	8,898+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

FEBRERO.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,08370	9,6353+	0,4692—	1,0913—	1,1884+	+0,0028	7,339—	8,708+
1	0,08643	9,6383	0,4709	1,1000	1,1816	0,0028	6,988—	8,898+
2	0,08917	9,6413	0,4726	1,1083	1,1745	0,0028	6,745+	8,964+
3	0,09191	9,6442	0,4744	1,1164	1,1672	0,0028	7,319+	8,940+
4	0,09465	9,6470	0,4761	1,1242	1,1596	0,0028	7,521+	8,813+
5	0,09738	9,6498	0,4777	1,1317	1,1517	0,0028	7,599+	8,532+
6	0,10012	9,6526	0,4794	1,1389	1,1436	0,0028	7,603+	7,000—
7	0,10286	9,6553	0,4812	1,1459	1,1352	0,0028	7,523+	8,580—
8	0,10560	9,6579	0,4827	1,1527	1,1264	0,0028	7,319+	8,826—
9	0,10834	9,6605	0,4844	1,1592	1,1174	0,0028	6,576+	8,924—
10	0,11107	9,6631	0,4860	1,1655	1,1080	0,0028	7,195—	8,935—
11	0,11381	9,6656	0,4877	1,1715	1,0983	0,0028	7,538—	8,863—
12	0,11655	9,6681	0,4893	1,1773	1,0883	0,0028	7,692—	8,653—
13	0,11929	9,6705	0,4907	1,1830	1,0778	0,0028	7,754—	7,778—
14	0,12203	9,6729	0,4922	1,1884	1,0670	0,0028	7,742—	8,544+
15	0,12476	9,6753	0,4936	1,1936	1,0558	0,0028	7,642—	8,857+
16	0,12750	9,6776	0,4950	1,1986	1,0441	0,0028	7,398—	8,969+
17	0,13024	9,6798	0,4964	1,2034	1,0319	0,0028	6,253—	8,964+
18	0,13298	9,6821	0,4978	1,2081	1,0193	0,0028	7,302+	8,845+
19	0,13572	9,6843	0,4990	1,2125	1,0062	0,0028	7,558+	8,505+
20	0,13845	9,6864	0,5002	1,2168	0,9925	0,0028	7,632+	8,230—
21	0,14119	9,6885	0,5013	1,2209	0,9783	0,0028	7,588+	8,785—
22	0,14393	9,6906	0,5024	1,2248	0,9634	0,0028	7,408+	8,959—
23	0,14667	9,6927	0,5035	1,2285	0,9479	0,0028	6,889+	8,996—
24	0,14940	9,6947	0,5045	1,2321	0,9316	0,0028	7,005—	8,924—
25	0,15214	9,6967	0,5053	1,2355	0,9146	0,0028	7,366—	8,699—
26	0,15488	9,6987	0,5062	1,2388	0,8968	0,0028	7,447—	7,699—
27	0,15762	9,7006	0,5069	1,2419	0,8781	0,0028	7,384—	8,580+
28	0,16036	9,7025	0,5076	1,2448	0,8585	0,0028	7,124—	8,851+
29	+0,16309	9,7044+	0,5083—	1,2476—	0,8377+	+0,0028	6,299+	8,954+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MARZO.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,16036	9,7025+	0,5076—	1,2448—	0,8585+	+0,0028	7,124—	8,851+
1	0,16309	9,7044	0,5083	1,2476	0,8377	0,0028	6,299+	8,954+
2	0,16583	9,7062	0,5088	1,2503	0,8158	0,0028	7,257+	8,964+
3	0,16857	9,7081	0,5093	1,2528	0,7926	0,0028	7,502+	8,869+
4	0,17131	9,7099	0,5097	1,2551	0,7680	0,0028	7,607+	8,653+
5	0,17405	9,7117	0,5100	1,2573	0,7417	0,0028	7,630+	8,000+
6	0,17678	9,7134	0,5103	1,2594	0,7137	0,0028	7,583+	8,431—
7	0,17952	9,7152	0,5106	1,2613	0,6836	0,0027	7,441+	8,771—
8	0,18226	9,7169	0,5106	1,2630	0,6511	0,0027	7,061+	8,903—
9	0,18500	9,7186	0,5106	1,2647	0,6159	0,0027	6,842—	8,945—
10	0,18774	9,7203	0,5106	1,2661	0,5777	0,0027	7,422—	8,903—
11	0,19047	9,7220	0,5104	1,2675	0,5341	0,0027	7,630—	8,740—
12	0,19321	9,7236	0,5101	1,2687	0,4881	0,0027	7,723—	8,301—
13	0,19595	9,7253	0,5097	1,2698	0,4352	0,0027	7,736—	8,362+
14	0,19869	9,7269	0,5093	1,2708	0,3749	0,0027	7,669—	8,785+
15	0,20142	9,7285	0,5089	1,2716	0,3047	0,0027	7,482—	8,949+
16	0,20416	9,7301	0,5083	1,2722	0,2209	0,0027	6,961—	8,982+
17	0,20690	9,7317	0,5076	1,2728	0,1167	0,0027	7,104+	8,903+
18	0,20964	9,7333	0,5068	1,2732	9,9793	0,0027	7,480+	8,663+
19	0,21238	9,7349	0,5060	1,2735	9,7772	0,0027	7,603+	7,000—
20	0,21511	9,7364	0,5050	1,2737	9,3869+	0,0027	7,586+	8,681—
21	0,21785	9,7380	0,5039	1,2737	9,0455—	0,0027	7,438+	8,924—
22	0,22059	9,7396	0,5027	1,2736	9,6680	0,0027	7,005+	9,000—
23	0,22333	9,7411	0,5015	1,2733	9,9137	0,0027	6,951—	8,964—
24	0,22607	9,7427	0,5002	1,2730	0,0695	0,0027	7,373—	8,799—
25	0,22880	9,7442	0,4987	1,2725	0,1838	0,0027	7,488—	8,322—
26	0,23154	9,7458	0,4972	1,2718	0,2740	0,0027	7,462—	8,431+
27	0,23428	9,7473	0,4955	1,2711	0,3485	0,0026	7,280—	8,806+
28	0,23702	9,7488	0,4939	1,2702	0,4119	0,0026	6,576—	8,945+
29	0,23976	9,7504	0,4921	1,2692	0,4672	0,0026	7,124+	8,973+
30	0,24249	9,7519	0,4902	1,2680	0,5160	0,0026	7,459+	8,909+
31	0,24523	9,7535	0,4881	1,2668	0,5597	0,0026	7,599+	8,748+
32	+0,24797	9,7550+	0,4862—	1,2653—	0,5993—	+0,0026	7,642+	8,301+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ABRIL.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,24523	9,7535+	0,4881—	1,2668—	0,5597—	+0,0026	7,599+	8,748+
1	0,24797	9,7550	0,4862	1,2653	0,5993	0,0026	7,642+	8,301+
2	0,25071	9,7565	0,4839	1,2638	0,6354	0,0026	7,616+	8,230—
3	0,25345	9,7581	0,4816	1,2621	0,6687	0,0026	7,505+	8,716—
4	0,25618	9,7597	0,4791	1,2603	0,6994	0,0026	7,252+	8,887—
5	0,25892	9,7612	0,4767	1,2584	0,7279	0,0026	5,301—	8,945—
6	0,26166	9,7628	0,4742	1,2563	0,7546	0,0025	7,284—	8,929—
7	0,26440	9,7643	0,4714	1,2540	0,7796	0,0025	7,563—	8,813—
8	0,26713	9,7659	0,4686	1,2517	0,8031	0,0025	7,685—	8,491—
9	0,26987	9,7675	0,4658	1,2492	0,8252	0,0025	7,721—	7,954+
10	0,27261	9,7691	0,4629	1,2465	0,8461	0,0025	7,676—	8,699+
11	0,27535	9,7707	0,4598	1,2437	0,8660	0,0025	7,531—	8,919+
12	0,27809	9,7723	0,4567	1,2408	0,8848	0,0025	7,137—	8,982+
13	0,28082	9,7739	0,4535	1,2378	0,9028	0,0025	6,941+	8,949+
14	0,28356	9,7755	0,4501	1,2345	0,9199	0,0025	7,444+	8,778+
15	0,28630	9,7772	0,4467	1,2312	0,9362	0,0025	7,579+	8,176+
16	0,28904	9,7788	0,4433	1,2276	0,9518	0,0025	7,594+	8,505—
17	0,29178	9,7805	0,4397	1,2239	0,9667	0,0025	7,482+	8,851—
18	0,29451	9,7821	0,4360	1,2201	0,9810	0,0025	7,161+	8,978—
19	0,29725	9,7838	0,4322	1,2161	0,9947	0,0025	6,678—	8,978—
20	0,29999	9,7855	0,4283	1,2120	1,0079	0,0025	7,339—	8,863—
21	0,30273	9,7872	0,4244	1,2076	1,0205	0,0025	7,499—	8,544—
22	0,30547	9,7889	0,4205	1,2031	1,0327	0,0025	7,515—	8,041+
23	0,30820	9,7906	0,4163	1,1985	1,0444	0,0025	7,398—	8,716+
24	0,31094	9,7923	0,4120	1,1936	1,0556	0,0025	7,022—	8,903+
25	0,31368	9,7941	0,4077	1,1886	1,0665	0,0025	6,816+	8,964+
26	0,31642	9,7958	0,4035	1,1834	1,0770	0,0025	7,370+	8,935+
27	0,31915	9,7976	0,3990	1,1780	1,0870	0,0025	7,556+	8,799+
28	0,32189	9,7993	0,3945	1,1724	1,0968	0,0025	7,628+	8,491+
29	0,32463	9,8011	0,3899	1,1667	1,1062	0,0025	7,626+	7,778—
30	0,32737	9,8029	0,3853	1,1607	1,1152	0,0025	7,543+	8,613—
31	+0,33011	9,8047+	0,3804—	1,1545—	1,1240—	+0,0025	7,339+	8,839—

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MAYO.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,32737	9,8029+	0,3853—	1,1607—	1,1152—	+0,0025	7,543+	8,613—
1	0,33011	9,8047	0,3804	1,1545	1,1240	0,0025	7,339+	8,839—
2	0,33284	9,8065	0,3757	1,1481	1,1324	0,0025	6,696+	8,924—
3	0,33558	9,8084	0,3707	1,1415	1,1406	0,0025	7,137—	8,929—
4	0,33832	9,8102	0,3659	1,1347	1,1485	0,0025	7,494—	8,845—
5	0,34106	9,8121	0,3608	1,1276	1,1561	0,0025	7,648—	8,613—
6	0,34380	9,8139	0,3558	1,1203	1,1635	0,0025	7,706—	7,602—
7	0,34653	9,8158	0,3506	1,1127	1,1706	0,0025	7,687—	8,544+
8	0,34927	9,8177	0,3454	1,1049	1,1774	0,0025	7,572—	8,857+
9	0,35201	9,8196	0,3403	1,0968	1,1841	0,0025	7,271—	8,964+
10	0,35475	9,8215	0,3351	1,0885	1,1905	0,0025	6,502+	8,959+
11	0,35749	9,8234	0,3296	1,0799	1,1967	0,0025	7,373+	8,839+
12	0,36022	9,8253	0,3243	1,0709	1,2027	0,0025	7,579+	8,477+
13	0,36296	9,8272	0,3189	1,0617	1,2085	0,0025	7,628+	8,204—
14	0,36570	9,8292	0,3135	1,0521	1,2141	0,0025	7,565+	8,771—
15	0,36844	9,8311	0,3079	1,0422	1,2195	0,0025	7,347+	8,949—
16	0,37117	9,8331	0,3026	1,0319	1,2247	0,0025	6,474+	8,987—
17	0,37391	9,8350	0,2969	1,0213	1,2297	0,0025	7,206—	8,914—
18	0,37665	9,8370	0,2914	1,0103	1,2345	0,0025	7,471—	8,681—
19	0,37939	9,8390	0,2858	0,9988	1,2392	0,0025	7,538—	7,477—
20	0,38213	9,8409	0,2804	0,9870	1,2437	0,0025	7,477—	8,613+
21	0,38486	9,8429	0,2746	0,9747	1,2480	0,0025	7,247—	8,857+
22	0,38760	9,8449	0,2691	0,9619	1,2521	0,0025	5,898—	8,959+
23	0,39034	9,8469	0,2636	0,9486	1,2561	0,0025	7,227+	8,954+
24	0,39308	9,8489	0,2579	0,9347	1,2600	0,0025	7,496+	8,857+
25	0,39582	9,8509	0,2524	0,9203	1,2636	0,0026	7,601+	8,613+
26	0,39855	9,8529	0,2470	0,9053	1,2672	0,0026	7,624+	7,699+
27	0,40129	9,8549	0,2413	0,8896	1,2705	0,0026	7,565+	8,491—
28	0,40403	9,8570	0,2358	0,8732	1,2738	0,0026	7,405+	8,785—
29	0,40677	9,8590	0,2305	0,8560	1,2768	0,0026	6,979+	8,898—
30	0,40951	9,8610	0,2251	0,8380	1,2798	0,0026	6,961—	8,929—
31	0,41224	9,8630	0,2196	0,8191	1,2826	0,0026	7,434—	8,881—
32	+0,41498	9,8650+	0,2143—	0,7992—	1,2852—	+0,0026	7,626—	8,716—

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JUNIO.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,41224	9,8630+	0,2196—	0,8191—	1,2826—	+0,0026	7,434—	8,881—
1	0,41498	9,8650	0,2143	0,7992	1,2852	0,0026	7,626—	8,716—
2	0,41772	9,8671	0,2090	0,7783	1,2877	0,0026	7,709—	8,230—
3	0,42046	9,8691	0,2039	0,7561	1,2901	0,0026	7,711—	8,342+
4	0,42319	9,8711	0,1989	0,7327	1,2924	0,0026	7,630—	8,778+
5	0,42593	9,8731	0,1937	0,7078	1,2945	0,0026	7,415—	8,940+
6	0,42867	9,8752	0,1889	0,6813	1,2965	0,0026	6,620—	8,969+
7	0,43141	9,8772	0,1841	0,6529	1,2983	0,0026	7,252+	8,898+
8	0,43415	9,8792	0,1793	0,6224	1,3000	0,0026	7,548+	8,653+
9	0,43688	9,8812	0,1746	0,5895	1,3016	0,0026	7,656+	7,000—
10	0,43962	9,8832	0,1700	0,5538	1,3031	0,0026	7,634+	8,681—
11	0,44236	9,8852	0,1655	0,5147	1,3044	0,0026	7,494+	8,914—
12	0,44510	9,8872	0,1614	0,4716	1,3057	0,0026	7,104+	8,996—
13	0,44784	9,8892	0,1572	0,4237	1,3067	0,0026	6,900—	8,959—
14	0,45057	9,8912	0,1532	0,3696	1,3077	0,0027	7,388—	8,792—
15	0,45331	9,8932	0,1492	0,3078	1,3086	0,0027	7,523—	8,301—
16	0,45605	9,8952	0,1455	0,2355	1,3093	0,0027	7,505—	8,447+
17	0,45879	9,8972	0,1418	0,1486	1,3099	0,0027	7,347—	8,813+
18	0,46153	9,8991	0,1383	0,0397	1,3104	0,0027	6,803—	8,954+
19	0,46426	9,9011	0,1351	9,8939	1,3107	0,0027	7,061+	8,978+
20	0,46700	9,9031	0,1319	9,6726	1,3110	0,0027	7,438+	8,898+
21	0,46974	9,9050	0,1291	9,1979—	1,3111	0,0027	7,588+	8,708+
22	0,47248	9,9070	0,1265	9,1905+	1,3111	0,0027	7,630+	8,204+
23	0,47521	9,9089	0,1239	9,6700	1,3110	0,0027	7,597+	8,301—
24	0,47795	9,9108	0,1216	9,8922	1,3107	0,0028	7,468+	8,724—
25	0,48069	9,9127	0,1193	0,0384	1,3104	0,0028	7,155+	8,887—
26	0,48343	9,9146	0,1173	0,1475	1,3099	0,0028	6,599—	8,929—
27	0,48617	9,9165	0,1153	0,2345	1,3093	0,0028	7,362—	8,909—
28	0,48890	9,9184	0,1136	0,3068	1,3086	0,0028	7,603—	8,792—
29	0,49164	9,9202	0,1123	0,3687	1,3077	0,0028	7,714—	8,447—
30	0,49438	9,9221	0,1109	0,4227	1,3068	0,0028	7,743—	8,000+
31	+0,49712	9,9239+	0,1099—	0,4707+	1,3057—	+0,0028	7,697—	8,681+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS

A APARENTES.

JULIO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,49438	9,9221+	0,1109—	0,4227+	1,3068—	+0,0028	7,743—	8,000+
1	0,49712	9,9239	0,1099	0,4707	1,3057	0,0028	7,697—	8,681+
2	0,49986	9,9258	0,1089	0,5137	1,3045	0,0028	7,553—	8,909+
3	0,50259	9,9276	0,1082	0,5528	1,3031	0,0028	7,161—	8,969+
4	0,50533	9,9294	0,1076	0,5885	1,3017	0,0028	6,951+	8,940+
5	0,50807	9,9312	0,1072	0,6214	1,3001	0,0028	7,459+	8,778+
6	0,51081	9,9330	0,1072	0,6519	1,2984	0,0028	7,618+	8,176+
7	0,51355	9,9347	0,1072	0,6802	1,2965	0,0028	7,642+	8,505—
8	0,51628	9,9365	0,1076	0,7067	1,2946	0,0028	7,556+	8,851—
9	0,51902	9,9382	0,1079	0,7316	1,2925	0,0028	7,302+	8,973—
10	0,52176	9,9399	0,1086	0,7550	1,2902	0,0028	5,996+	8,969—
11	0,52450	9,9416	0,1092	0,7771	1,2879	0,0028	7,222—	8,851—
12	0,52724	9,9433	0,1099	0,7980	1,2854	0,0028	7,444—	8,519—
13	0,52997	9,9450	0,1109	0,8179	1,2827	0,0028	7,468—	8,146+
14	0,53271	9,9467	0,1123	0,8367	1,2800	0,0029	7,359—	8,732+
15	0,53545	9,9483	0,1136	0,8547	1,2770	0,0029	6,951—	8,914+
16	0,53819	9,9500	0,1149	0,8719	1,2740	0,0029	6,911+	8,969+
17	0,54092	9,9516	0,1166	0,8883	1,2708	0,0029	7,388+	8,924+
18	0,54366	9,9532	0,1186	0,9039	1,2675	0,0029	7,565+	8,778+
19	0,54640	9,9548	0,1202	0,9189	1,2640	0,0029	7,630+	8,415+
20	0,54914	9,9563	0,1222	0,9333	1,2603	0,0029	7,618+	8,000—
21	0,55188	9,9579	0,1245	0,9471	1,2565	0,0029	7,521+	8,653—
22	0,55461	9,9594	0,1265	0,9604	1,2526	0,0029	7,289+	8,845—
23	0,55735	9,9609	0,1287	0,9732	1,2485	0,0029	6,253+	8,914—
24	0,56009	9,9624	0,1313	0,9855	1,2442	0,0029	7,232—	8,914—
25	0,56283	9,9639	0,1335	0,9973	1,2398	0,0029	7,543—	8,826—
26	0,56557	9,9654	0,1361	1,0087	1,2352	0,0029	7,685—	8,580—
27	0,56830	9,9668	0,1389	1,0197	1,2304	0,0029	7,742—	7,000—
28	0,57104	9,9683	0,1415	1,0303	1,2255	0,0029	7,728—	8,556+
29	0,57378	9,9697	0,1443	1,0405	1,2203	0,0029	7,630—	8,851+
30	0,57652	9,9711	0,1471	1,0504	1,2150	0,0029	7,391—	8,949+
31	0,57926	9,9725	0,1498	1,0600	1,2095	0,0029	6,412—	8,949+
32	+0,58199	9,9738+	0,1526—	1,0692+	1,2038—	+0,0029	7,271+	8,833+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

AGOSTO.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,57926	9,9725+	0,1498—	1,0600+	1,2095—	+0,0029	6,412—	8,949+
1	0,58199	9,9738	0,1526	1,0692	1,2038	0,0029	7,271+	8,833+
2	0,58473	9,9752	0,1553	1,0781	1,1979	0,0029	7,536+	8,462+
3	0,58747	9,9765	0,1584	1,0867	1,1918	0,0029	7,612+	8,204—
4	0,59021	9,9778	0,1611	1,0951	1,1855	0,0029	7,570+	8,771—
5	0,59294	9,9792	0,1641	1,1031	1,1790	0,0029	7,391+	8,940—
6	0,59568	9,9804	0,1670	1,1109	1,1722	0,0029	6,854+	8,982—
7	0,59842	9,9817	0,1700	1,1185	1,1652	0,0029	7,030—	8,903—
8	0,60116	9,9830	0,1726	1,1258	1,1580	0,0029	7,370—	8,681—
9	0,60390	9,9842	0,1755	1,1328	1,1505	0,0029	7,450—	7,301—
10	0,60663	9,9854	0,1784	1,1397	1,1428	0,0029	7,373—	8,623+
11	0,60937	9,9866	0,1813	1,1463	1,1348	0,0029	7,061—	8,869+
12	0,61211	9,9878	0,1841	1,1527	1,1265	0,0029	6,696+	8,959+
13	0,61485	9,9890	0,1867	1,1588	1,1179	0,0029	7,343+	8,949+
14	0,61759	9,9901	0,1895	1,1648	1,1090	0,0029	7,556+	8,833+
15	0,62032	9,9913	0,1920	1,1706	1,0998	0,0029	7,642+	8,568+
16	0,62306	9,9924	0,1947	1,1762	1,0903	0,0029	7,648+	—∞
17	0,62580	9,9935	0,1973	1,1816	1,0805	0,0029	7,583+	8,544—
18	0,62854	9,9946	0,1998	1,1868	1,0702	0,0029	7,412+	8,806—
19	0,63128	9,9957	0,2022	1,1918	1,0597	0,0029	6,979+	8,903—
20	0,63401	9,9968	0,2044	1,1967	1,0487	0,0029	6,979—	8,919—
21	0,63675	9,9978	0,2066	1,2013	1,0373	0,0029	7,447—	8,863—
22	0,63949	9,9989	0,2090	1,2059	1,0254	0,0029	7,636—	8,681—
23	0,64223	9,9999	0,2109	1,2102	1,0131	0,0029	7,721—	8,114—
24	0,64496	0,0009	0,2130	1,2144	1,0003	0,0029	7,736—	8,362+
25	0,64770	0,0019	0,2148	1,2184	0,9870	0,0029	7,676—	8,778+
26	0,65044	0,0029	0,2167	1,2223	0,9731	0,0029	7,515—	8,935+
27	0,65318	0,0039	0,2185	1,2260	0,9587	0,0029	7,090—	8,954+
28	0,65592	0,0049	0,2201	1,2295	0,9436	0,0029	6,941+	8,881+
29	0,65865	0,0058	0,2217	1,2329	0,9278	0,0029	7,412+	8,653+
30	0,66139	0,0068	0,2230	1,2362	0,9113	0,0029	7,565+	7,000—
31	0,66413	0,0077	0,2243	1,2393	0,8941	0,0029	7,558+	8,663—
32	+0,66687	0,0086+	0,2256—	1,2422+	0,8759—	+0,0029	7,422+	8,914—

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

SEPTIEMBRE.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,66413	0,0077+	0,2243—	1,2393+	0,8941—	+0,0029	7,558+	8,663—
1	0,66687	0,0086	0,2256	1,2422	0,8759	0,0029	7,422+	8,914—
2	0,66961	0,0095	0,2266	1,2451	0,8569	0,0029	6,997+	8,991—
3	0,67234	0,0104	0,2276	1,2478	0,8368	0,0028	6,900—	8,954—
4	0,67508	0,0113	0,2284	1,2503	0,8156	0,0028	7,355—	8,785—
5	0,67782	0,0122	0,2292	1,2527	0,7932	0,0028	7,471—	8,255—
6	0,68056	0,0131	0,2297	1,2550	0,7694	0,0028	7,428—	8,462+
7	0,68330	0,0139	0,2302	1,2571	0,7441	0,0028	7,201—	8,826+
8	0,68603	0,0148	0,2305	1,2591	0,7170	0,0028	5,778+	8,954+
9	0,68877	0,0156	0,2307	1,2610	0,6880	0,0028	7,271+	8,973+
10	0,69151	0,0165	0,2307	1,2627	0,6568	0,0028	7,541+	8,887+
11	0,69425	0,0173	0,2305	1,2644	0,6231	0,0028	7,652+	8,690+
12	0,69698	0,0181	0,2302	1,2658	0,5863	0,0028	7,682+	8,079+
13	0,69972	0,0190	0,2299	1,2672	0,5459	0,0028	7,642+	8,398—
14	0,70246	0,0198	0,2294	1,2684	0,5012	0,0028	7,518+	8,756—
15	0,70520	0,0206	0,2287	1,2695	0,4513	0,0028	7,242+	8,892—
16	0,70794	0,0214	0,2279	1,2705	0,3946	0,0028	6,076—	8,924—
17	0,71067	0,0222	0,2269	1,2713	0,3293	0,0028	7,306—	8,892—
18	0,71341	0,0230	0,2256	1,2720	0,2521	0,0028	7,565—	8,763—
19	0,71615	0,0238	0,2243	1,2726	0,1581	0,0028	7,685—	8,398—
20	0,71889	0,0246	0,2227	1,2731	0,0376	0,0028	7,724—	8,114+
21	0,72163	0,0253	0,2209	1,2734	9,8699	0,0028	7,689—	8,699+
22	0,72436	0,0261	0,2191	1,2736	9,5930	0,0028	7,567—	8,914+
23	0,72710	0,0269	0,2170	1,2737	8,6216—	0,0027	7,266—	8,959+
24	0,72984	0,0277	0,2148	1,2736	9,4889+	0,0027	6,377+	8,929+
25	0,73258	0,0285	0,2125	1,2735	9,8184	0,0027	7,315+	8,756+
26	0,73532	0,0292	0,2098	1,2732	0,0036	0,0027	7,494+	8,176+
27	0,73805	0,0300	0,2071	1,2727	0,1330	0,0027	7,523+	8,491—
28	0,74079	0,0308	0,2041	1,2722	0,2325	0,0027	7,415+	8,839—
29	0,74353	0,0316	0,2009	1,2715	0,3133	0,0027	7,061+	8,964—
30	0,74627	0,0324	0,1976	1,2707	0,3813	0,0027	6,789—	8,969—
31	+0,74900	0,0331+	0,1940—	1,2697+	0,4401+	+0,0027	7,339—	8,851—

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

OCTUBRE.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,74627	0,0324+	0,1976—	1,2707+	0,3813+	+0,0027	6,789—	8,969—
1	0,74900	0,0331	0,1940	1,2697	0,4401	0,0027	7,339—	8,851—
2	0,75174	0,0339	0,1903	1,2686	0,4917	0,0027	7,488—	8,519—
3	0,75448	0,0347	0,1861	1,2674	0,5378	0,0026	7,485—	8,146+
4	0,75722	0,0355	0,1821	1,2661	0,5793	0,0026	7,335—	8,732+
5	0,75996	0,0363	0,1777	1,2646	0,6172	0,0026	6,775—	8,914+
6	0,76269	0,0371	0,1729	1,2630	0,6519	0,0026	7,097+	8,973+
7	0,76543	0,0379	0,1682	1,2612	0,6839	0,0026	7,480+	8,924+
8	0,76817	0,0387	0,1629	1,2594	0,7138	0,0026	7,630+	8,763+
9	0,77091	0,0395	0,1578	1,2573	0,7413	0,0026	7,683+	8,362+
10	0,77365	0,0403	0,1520	1,2552	0,7663	0,0026	7,669+	8,114—
11	0,77638	0,0411	0,1461	1,2529	0,7917	0,0026	7,577+	8,672—
12	0,77912	0,0419	0,1402	1,2504	0,8146	0,0026	7,370+	8,857—
13	0,78186	0,0427	0,1339	1,2478	0,8363	0,0026	6,745+	8,919—
14	0,78460	0,0435	0,1271	1,2451	0,8569	0,0026	7,117—	8,903—
15	0,78734	0,0444	0,1202	1,2422	0,8764	0,0026	7,474—	8,806—
16	0,79007	0,0452	0,1129	1,2391	0,8950	0,0026	7,634—	8,544—
17	0,79281	0,0461	0,1055	1,2359	0,9127	0,0026	7,691—	7,000+
18	0,79555	0,0469	0,0980	1,2326	0,9295	0,0026	7,676—	8,568+
19	0,79829	0,0478	0,0899	1,2290	0,9457	0,0026	7,577—	8,851+
20	0,80103	0,0486	0,0814	1,2254	0,9611	0,0026	7,331—	8,945+
21	0,80376	0,0495	0,0726	1,2215	0,9759	0,0026	6,299—	8,940+
22	0,80650	0,0504	0,0637	1,2175	0,9901	0,0026	7,217+	8,826+
23	0,80924	0,0513	0,0542	1,2133	1,0037	0,0025	7,471+	8,462+
24	0,81198	0,0522	0,0445	1,2089	1,0168	0,0025	7,531+	8,204—
25	0,81471	0,0531	0,0346	1,2044	1,0293	0,0025	7,459+	8,756—
26	0,81745	0,0540	0,0241	1,1997	1,0415	0,0025	7,190+	8,935—
27	0,82019	0,0550	0,0133	1,1948	1,0531	0,0025	6,299—	8,973—
28	0,82293	0,0559	0,0022	1,1896	1,0643	0,0025	7,293—	8,903—
29	0,82567	0,0568	9,9903	1,1843	1,0751	0,0025	7,499—	8,672—
30	0,82840	0,0578	9,9782	1,1788	1,0856	0,0025	7,541—	7,301—
31	0,83114	0,0587	9,9657	1,1731	1,0956	0,0025	7,456—	8,623+
32	+0,83388	0,0597+	9,9528—	1,1672+	1,1053+	+0,0025	7,155—	8,875+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

NOVIEMBRE.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,83114	0,0587+	9,9657—	1,1731+	1,0956+	+0,0025	7,456—	8,623+
1	0,83388	0,0597	9,9528	1,1672	1,1053	0,0025	7,155—	8,875+
2	0,83662	0,0607	9,9395	1,1611	1,1147	0,0025	6,641+	8,959+
3	0,83936	0,0617	9,9253	1,1547	1,1237	0,0025	7,366+	8,945+
4	0,84209	0,0627	9,9106	1,1481	1,1325	0,0025	7,583+	8,833+
5	0,84483	0,0637	9,8954	1,1412	1,1409	0,0025	7,671+	8,544+
6	0,84757	0,0647	9,8802	1,1341	1,1491	0,0025	7,678+	7,477—
7	0,85031	0,0657	9,8633	1,1268	1,1569	0,0025	7,614+	8,580—
8	0,85305	0,0668	9,8463	1,1192	1,1645	0,0025	7,450+	8,820—
9	0,85578	0,0678	9,8287	1,1113	1,1719	0,0025	7,061+	8,903—
10	0,85852	0,0689	9,8102	1,1031	1,1790	0,0025	6,854—	8,909—
11	0,86126	0,0700	9,7910	1,0946	1,1859	0,0025	7,395—	8,839—
12	0,86400	0,0710	9,7709	1,0858	1,1925	0,0025	7,588—	8,653—
13	0,86673	0,0721	9,7505	1,0767	1,1989	0,0025	7,671—	8,000—
14	0,86947	0,0732	9,7284	1,0672	1,2050	0,0025	7,674—	8,398+
15	0,87221	0,0743	9,7050	1,0574	1,2110	0,0025	7,601—	8,785+
16	0,87495	0,0754	9,6812	1,0473	1,2167	0,0025	7,402—	8,929+
17	0,87769	0,0765	9,6561	1,0367	1,2223	0,0025	6,803—	8,949+
18	0,88042	0,0777	9,6284	1,0257	1,2276	0,0025	7,117+	8,875+
19	0,88316	0,0788	9,6010	1,0144	1,2327	0,0025	7,468+	8,644+
20	0,88590	0,0799	9,5705	1,0025	1,2377	0,0025	7,572+	—∞
21	0,88864	0,0811	9,5391	0,9902	1,2425	0,0026	7,546+	8,653—
22	0,89138	0,0823	9,5052	0,9774	1,2471	0,0026	7,370+	8,898—
23	0,89411	0,0834	9,4684	0,9640	1,2515	0,0026	6,745+	8,982—
24	0,89685	0,0846	9,4298	0,9501	1,2557	0,0026	7,143—	8,954—
25	0,89959	0,0858	9,3874	0,9356	1,2597	0,0026	7,468—	8,785—
26	0,90233	0,0870	9,3404	0,9204	1,2636	0,0026	7,567—	8,255—
27	0,90507	0,0881	9,2900	0,9046	1,2673	0,0026	7,533—	8,477+
28	0,90780	0,0893	9,2330	0,8879	1,2708	0,0026	7,359—	8,820+
29	0,91054	0,0905	9,1703	0,8705	1,2742	0,0026	6,678—	8,954+
30	0,91328	0,0917	9,0969	0,8522	1,2775	0,0026	7,179+	8,973+
31	+0,91602	0,0930+	9,0128—	0,8330+	1,2805+	+0,0026	7,515+	8,887+

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

DICIEMBRE.

Días del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,91328	0,0917+	9,0969—	0,8522+	1,2775+	+0,0026	7,179+	8,973+
1	0,91602	0,0930	9,0128	0,8330	1,2805	0,0026	7,515+	8,887+
2	0,91875	0,0942	8,9085	0,8127	1,2834	0,0026	7,644+	8,663+
3	0,92149	0,0954	8,7709	0,7913	1,2862	0,0026	7,678+	7,903+
4	0,92423	0,0966	8,5911	0,7685	1,2888	0,0026	7,638+	8,462—
5	0,92697	0,0978	8,2553—	0,7444	1,2913	0,0026	7,510+	8,778—
6	0,92971	0,0991	7,0000+	0,7188	1,2936	0,0026	7,222+	8,898—
7	0,93244	0,1003	8,3010	0,6913	1,2957	0,0026	6,339—	8,924—
8	0,93518	0,1015	8,5911	0,6618	1,2977	0,0026	7,311—	8,881—
9	0,93792	0,1028	8,7559	0,6301	1,2996	0,0026	7,558—	8,732—
10	0,94066	0,1040	8,8692	0,5957	1,3013	0,0026	7,667—	8,322—
11	0,94340	0,1053	8,9590	0,5581	1,3029	0,0027	7,696—	8,146+
12	0,94613	0,1065	9,0294	0,5168	1,3043	0,0027	7,650—	8,699+
13	0,94887	0,1077	9,0864	0,4711	1,3057	0,0027	7,499—	8,903+
14	0,95161	0,1090	9,1367	0,4187	1,3068	0,0027	7,111—	8,949+
15	0,95435	0,1102	9,1761	0,3613	1,3078	0,0027	6,889+	8,919+
16	0,95709	0,1115	9,2148	0,2936	1,3087	0,0027	7,415+	8,748+
17	0,95982	0,1127	9,2455	0,2133	1,3095	0,0027	7,563+	8,146+
18	0,96256	0,1139	9,2718	0,1144	1,3101	0,0027	7,581+	8,477—
19	0,96530	0,1152	9,2967	9,9859	1,3105	0,0027	7,480+	8,833—
20	0,96804	0,1164	9,3202	9,8025	1,3109	0,0027	7,155+	8,959—
21	0,97077	0,1176	9,3424	9,4784+	1,3111	0,0028	6,678—	8,959—
22	0,97351	0,1189	9,3598	8,5180—	1,3111	0,0028	7,343—	8,845—
23	0,97625	0,1201	9,3748	9,5644	1,3110	0,0028	7,515—	8,505—
24	0,97899	0,1213	9,3892	9,8454	1,3108	0,0028	7,528—	8,146+
25	0,98173	0,1225	9,3997	0,0145	1,3105	0,0028	7,412—	8,740+
26	0,98446	0,1237	9,4116	0,1358	1,3100	0,0028	7,014—	8,914+
27	0,98720	0,1249	9,4200	0,2305	1,3093	0,0028	6,932+	8,969+
28	0,98994	0,1261	9,4281	0,3080	1,3086	0,0028	7,425+	8,914+
29	0,99268	0,1273	9,4346	0,3736	1,3077	0,0028	7,601+	8,740+
30	0,99542	0,1285	9,4393	0,4305	1,3066	0,0028	7,661+	8,322+
31	0,99815	0,1297	9,4440	0,4807	1,3054	0,0029	7,646+	8,230—
32	+1,00089	0,1309+	9,4472+	0,5256—	1,3041+	+0,0029	7,551+	8,716—

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ENERO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° '		° '		"		°
0	+14,98	0,8493+	337 10	1,3102+	351 15	0,1295—	— 0,01	8,964 +	267
1	15,15	0,8535	337 25	1,3100	350 19	0,1733	— 0,09	8,874	239
2	15,32	0,8577	337 39	1,3097	349 22	0,2128	— 0,13	8,788	201
3	15,50	0,8618	337 52	1,3095	348 26	0,2490	— 0,13	8,798	158
4	15,67	0,8660	338 5	1,3092	347 29	0,2819	— 0,10	8,878	125
5	15,84	0,8701	338 17	1,3089	346 33	0,3130	— 0,04	8,937	101
6	16,01	0,8741	338 29	1,3086	345 36	0,3415	+ 0,04	8,979	81
7	16,18	0,8781	338 40	1,3083	344 39	0,3683	+ 0,10	8,976	61
8	16,35	0,8821	338 51	1,3079	343 42	0,3933	+ 0,15	8,948	41
9	16,51	0,8860	339 1	1,3076	342 45	0,4168	+ 0,18	8,910	17
10	16,68	0,8899	339 11	1,3072	341 48	0,4390	+ 0,17	8,877	351
11	16,85	0,8938	339 20	1,3068	340 51	0,4599	+ 0,13	8,879	320
12	17,01	0,8976	339 29	1,3063	339 54	0,4798	+ 0,07	8,905	291
13	17,17	0,9013	339 37	1,3059	338 57	0,4987	— 0,02	8,946	265
14	17,34	0,9050	339 45	1,3055	337 59	0,5166	— 0,11	8,993	241
15	17,50	0,9087	339 53	1,3050	337 1	0,5337	— 0,19	9,034	219
16	17,66	0,9123	340 0	1,3045	336 4	0,5500	— 0,25	9,061	197
17	17,82	0,9159	340 7	1,3039	335 6	0,5656	— 0,27	9,072	177
18	17,97	0,9195	340 13	1,3034	334 8	0,5806	— 0,25	9,070	155
19	18,13	0,9229	340 19	1,3029	333 10	0,5949	— 0,17	9,050	132
20	18,29	0,9264	340 25	1,3024	332 12	0,6086	— 0,07	9,008	108
21	18,44	0,9298	340 31	1,3018	331 13	0,6217	+ 0,04	8,959	78
22	18,59	0,9331	340 36	1,3013	330 15	0,6343	+ 0,14	8,935	44
23	18,74	0,9364	340 41	1,3007	329 16	0,6465	+ 0,20	8,947	10
24	18,89	0,9397	340 46	1,3001	328 17	0,6581	+ 0,21	8,995	340
25	19,04	0,9429	340 50	1,2995	327 18	0,6694	+ 0,18	9,029	317
26	19,19	0,9460	340 54	1,2989	326 19	0,6802	+ 0,11	9,028	296
27	19,34	0,9491	340 58	1,2983	325 20	0,6906	+ 0,02	8,980	275
28	19,48	0,9522	341 2	1,2977	324 20	0,7006	— 0,06	8,895	250
29	19,62	0,9552	341 6	1,2970	323 21	0,7103	— 0,11	8,784	216
30	19,76	0,9582	341 9	1,2964	322 21	0,7196	— 0,13	8,747	170
31	19,90	0,9611	341 12	1,2957	321 21	0,7286	— 0,10	8,828	131
32	+20,04	0,9640+	341 15	1,2951+	320 21	0,7373—	— 0,04	8,910 +	104

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

FEBRERO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+19,90	0,9611+	341 12	1,2957+	321 21	0,7286—	— 0,10	8,828 +	131
1	20,04	0,9640	341 15	1,2951	320 21	0,7373	— 0,04	8,910	104
2	20,18	0,9668	341 18	1,2944	319 21	0,7456	+ 0,03	8,967	83
3	20,31	0,9696	341 21	1,2938	318 20	0,7537	+ 0,10	8,985	64
4	20,45	0,9723	341 24	1,2931	317 20	0,7615	+ 0,15	8,968	44
5	20,58	0,9750	341 27	1,2925	316 19	0,7690	+ 0,18	8,937	23
6	20,71	0,9777	341 29	1,2918	315 18	0,7762	+ 0,18	8,905	359
7	20,84	0,9803	341 32	1,2911	314 17	0,7832	+ 0,15	8,886	330
8	20,97	0,9828	341 34	1,2905	313 16	0,7900	+ 0,10	8,897	302
9	21,09	0,9853	341 36	1,2898	312 15	0,7965	+ 0,02	8,926	275
10	21,22	0,9878	341 38	1,2892	311 13	0,8028	— 0,07	8,962	250
11	21,34	0,9902	341 41	1,2885	310 12	0,8088	— 0,16	9,003	227
12	21,46	0,9926	341 43	1,2879	309 10	0,8146	— 0,23	9,035	205
13	21,58	0,9949	341 45	1,2872	308 8	0,8203	— 0,26	9,057	183
14	21,70	0,9973	341 47	1,2866	307 6	0,8257	— 0,25	9,065	162
15	21,82	0,9995	341 49	1,2859	306 3	0,8309	— 0,20	9,056	141
16	21,94	1,0017	341 51	1,2853	305 1	0,8359	— 0,12	9,024	118
17	22,05	1,0039	341 53	1,2847	303 58	0,8407	— 0,01	8,964	92
18	22,17	1,0060	341 56	1,2841	302 55	0,8454	+ 0,09	8,907	60
19	22,28	1,0082	341 58	1,2835	301 52	0,8498	+ 0,17	8,899	24
20	22,39	1,0102	342 0	1,2829	300 49	0,8541	+ 0,20	8,943	349
21	22,50	1,0122	342 2	1,2823	299 46	0,8582	+ 0,18	8,994	322
22	22,61	1,0142	342 5	1,2818	298 43	0,8621	+ 0,12	9,019	299
23	22,71	1,0162	342 7	1,2812	297 39	0,8658	+ 0,04	9,001	279
24	22,82	1,0181	342 9	1,2807	296 36	0,8694	— 0,05	8,937	256
25	22,92	1,0200	342 12	1,2802	295 32	0,8728	— 0,11	8,835	227
26	23,03	1,0219	342 14	1,2797	294 28	0,8761	— 0,13	8,751	185
27	23,13	1,0237	342 17	1,2792	293 24	0,8792	— 0,11	8,790	142
28	23,23	1,0255	342 20	1,2787	292 20	0,8821	— 0,06	8,880	111
29	+23,33	1,0273+	342 23	1,2783+	291 16	0,8849—	+ 0,01	8,955 +	87

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS
A APARENTES.

MARZO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° ′		′ °		"		°
0	+23,23	1,0255+	342 20	1,2787+	292 20	0,8821—	— 0,06	8,880 +	111
1	23,33	1,0273	342 23	1,2783	291 16	0,8849	+ 0,01	8,955	87
2	23,43	1,0290	342 26	1,2778	290 11	0,8876	+ 0,08	8,995	69
3	23,53	1,0307	342 29	1,2774	289 7	0,8901	+ 0,15	8,989	49
4	23,63	1,0324	342 32	1,2770	288 3	0,8924	+ 0,19	8,968	29
5	23,73	1,0340	342 35	1,2766	286 58	0,8946	+ 0,20	8,935	7
6	23,83	1,0357	342 39	1,2763	285 53	0,8967	+ 0,18	8,911	341
7	23,92	1,0373	342 42	1,2759	284 49	0,8986	+ 0,13	8,908	313
8	24,02	1,0389	342 46	1,2756	283 44	0,9003	+ 0,05	8,920	286
9	24,11	1,0404	342 50	1,2753	282 39	0,9020	— 0,03	8,950	261
10	24,20	1,0419	342 54	1,2751	281 34	0,9034	— 0,12	8,982	237
11	24,30	1,0435	342 58	1,2748	280 29	0,9048	— 0,20	9,007	213
12	24,39	1,0450	343 2	1,2746	279 25	0,9060	— 0,24	9,032	191
13	24,48	1,0464	343 6	1,2744	278 20	0,9071	— 0,25	9,047	168
14	24,58	1,0479	343 11	1,2742	277 15	0,9081	— 0,22	9,048	147
15	24,67	1,0493	343 15	1,2741	276 10	0,9089	— 0,14	9,033	124
16	24,76	1,0508	343 20	1,2740	275 5	0,9095	— 0,04	8,990	101
17	24,85	1,0522	343 25	1,2738	274 0	0,9101	+ 0,06	8,924	72
18	24,94	1,0536	343 30	1,2738	272 55	0,9105	+ 0,14	8,881	37
19	25,03	1,0550	343 35	1,2737	271 50	0,9108	+ 0,18	8,905	359
20	25,12	1,0563	343 41	1,2737	270 45	0,9110	+ 0,18	8,959	328
21	25,21	1,0577	343 46	1,2737	269 40	0,9110	+ 0,13	9,002	303
22	25,30	1,0590	343 52	1,2737	268 35	0,9109	+ 0,05	9,009	281
23	25,39	1,0603	343 58	1,2737	267 30	0,9106	— 0,04	8,972	259
24	25,48	1,0617	344 4	1,2738	266 25	0,9103	— 0,11	8,897	233
25	25,58	1,0630	344 10	1,2739	265 20	0,9098	— 0,14	8,814	199
26	25,67	1,0643	344 17	1,2740	264 16	0,9091	— 0,13	8,807	155
27	25,76	1,0656	344 23	1,2742	263 11	0,9084	— 0,09	8,872	121
28	25,85	1,0669	344 30	1,2743	262 7	0,9075	— 0,02	8,946	95
29	25,94	1,0682	344 37	1,2745	261 2	0,9065	+ 0,06	8,990	74
30	26,03	1,0695	344 44	1,2747	259 58	0,9053	+ 0,13	8,998	55
31	26,13	1,0708	344 51	1,2750	258 54	0,9041	+ 0,18	8,988	35
32	+26,22	1,0721+	344 58	1,2752+	257 49	0,9026—	+ 0,20	8,955 +	13

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ABRIL.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° '		° '		"		°
0	+26,13	1,0708+	344 51	1,2750+	258 54	0,9041+	+ 0,18	8,988 +	35
1	26,22	1,0721	344 58	1,2752	257 49	0,9026	+ 0,20	8,955	13
2	26,31	1,0734	345 5	1,2755	256 46	0,9011	+ 0,19	8,927	348
3	26,41	1,0747	345 13	1,2758	255 42	0,8994	+ 0,15	8,917	321
4	26,50	1,0760	345 21	1,2761	254 38	0,8976	+ 0,08	8,929	295
5	26,60	1,0773	345 28	1,2765	253 34	0,8957	0,00	8,945	270
6	26,69	1,0786	345 36	1,2768	252 31	0,8936	— 0,09	8,970	246
7	26,79	1,0799	345 44	1,2772	251 28	0,8913	— 0,17	8,991	222
8	26,89	1,0813	345 52	1,2776	250 24	0,8890	— 0,22	9,008	198
9	26,98	1,0826	346 1	1,2780	249 21	0,8865	— 0,24	9,025	175
10	27,08	1,0839	346 9	1,2784	248 19	0,8838	— 0,22	9,031	152
11	27,18	1,0852	346 18	1,2789	247 16	0,8810	— 0,16	9,031	129
12	27,28	1,0866	346 26	1,2793	246 13	0,8781	— 0,06	8,999	106
13	27,39	1,0879	346 35	1,2798	245 11	0,8751	+ 0,04	8,958	79
14	27,49	1,0893	346 44	1,2803	244 9	0,8718	+ 0,13	8,913	47
15	27,59	1,0907	346 53	1,2808	243 7	0,8685	+ 0,17	8,889	11
16	27,70	1,0920	347 2	1,2814	242 5	0,8649	+ 0,18	8,930	338
17	27,80	1,0934	347 11	1,2819	241 3	0,8612	+ 0,14	8,971	311
18	27,91	1,0948	347 20	1,2824	240 2	0,8574	+ 0,07	8,997	287
19	28,02	1,0962	347 29	1,2830	239 1	0,8534	— 0,02	8,980	264
20	28,12	1,0977	347 38	1,2836	238 0	0,8493	— 0,10	8,930	239
21	28,23	1,0991	347 47	1,2841	236 59	0,8449	— 0,15	8,859	209
22	28,35	1,1006	347 57	1,2847	235 58	0,8404	— 0,15	8,823	170
23	28,46	1,1020	348 6	1,2853	234 57	0,8358	— 0,12	8,859	134
24	28,57	1,1035	348 16	1,2859	233 57	0,8309	— 0,05	8,918	105
25	28,69	1,1050	348 25	1,2865	232 57	0,8259	+ 0,03	8,968	82
26	28,80	1,1065	348 34	1,2872	231 57	0,8207	+ 0,11	8,991	61
27	28,92	1,1080	348 44	1,2878	230 57	0,8153	+ 0,17	8,981	41
28	29,04	1,1096	348 53	1,2884	229 58	0,8097	+ 0,20	8,957	20
29	29,16	1,1111	349 3	1,2890	228 59	0,8040	+ 0,20	8,929	356
30	29,28	1,1127	349 12	1,2897	228 0	0,7980	+ 0,16	8,909	330
31	+29,40	1,1143+	349 22	1,2903+	227 1	0,7918+	+ 0,10	8,912 +	302

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MAYO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	s		° ′		° ′		″		°
0	+29,28	1,1127+	349 12	1,2897+	228 0	0,7980—	+ 0,16	8,909+	330
1	29,40	1,1143	349 22	1,2903	227 1	0,7918	+ 0,10	8,912	302
2	29,52	1,1158	349 31	1,2909	226 2	0,7854	+ 0,02	8,927	277
3	29,65	1,1175	349 41	1,2916	225 4	0,7788	— 0,06	8,951	252
4	29,77	1,1191	349 50	1,2922	224 5	0,7720	— 0,14	8,972	228
5	29,90	1,1207	349 59	1,2928	223 7	0,7649	— 0,21	8,992	205
6	30,03	1,1224	350 9	1,2935	222 9	0,7576	— 0,23	9,008	182
7	30,16	1,1240	350 18	1,2941	221 12	0,7500	— 0,22	9,015	160
8	30,29	1,1257	350 27	1,2947	220 14	0,7422	— 0,17	9,016	136
9	30,42	1,1274	350 36	1,2953	219 17	0,7341	— 0,09	8,997	112
10	30,55	1,1291	350 45	1,2960	218 20	0,7258	+ 0,01	8,960	86
11	30,69	1,1309	350 54	1,2966	217 23	0,7172	+ 0,11	8,923	56
12	30,82	1,1326	351 3	1,2972	216 26	0,7082	+ 0,17	8,912	22
13	30,96	1,1344	351 12	1,2978	215 30	0,6990	+ 0,20	8,938	349
14	31,10	1,1361	351 21	1,2984	214 33	0,6894	+ 0,17	8,975	321
15	31,24	1,1379	351 30	1,2989	213 37	0,6795	+ 0,10	8,998	297
16	31,38	1,1397	351 38	1,2995	212 41	0,6692	+ 0,01	8,988	274
17	31,52	1,1415	351 47	1,3001	211 45	0,6586	— 0,07	8,945	249
18	31,67	1,1433	351 55	1,3006	210 50	0,6476	— 0,14	8,883	219
19	31,81	1,1452	352 3	1,3012	209 54	0,6361	— 0,16	8,841	182
20	31,96	1,1470	352 11	1,3017	208 59	0,6243	— 0,14	8,862	146
21	32,10	1,1488	352 19	1,3023	208 3	0,6120	— 0,08	8,904	116
22	32,25	1,1507	352 27	1,3028	207 8	0,5992	0,00	8,959	91
23	32,40	1,1526	352 35	1,3033	206 13	0,5859	+ 0,08	8,983	69
24	32,55	1,1545	352 43	1,3038	205 19	0,5720	+ 0,14	8,980	49
25	32,70	1,1563	352 50	1,3043	204 24	0,5576	+ 0,18	8,954	27
26	32,85	1,1582	352 57	1,3047	203 29	0,5426	+ 0,19	8,927	3
27	33,00	1,1601	353 5	1,3052	202 35	0,5269	+ 0,17	8,903	337
28	33,16	1,1620	353 12	1,3056	201 41	0,5105	+ 0,12	8,900	310
29	33,31	1,1640	353 18	1,3060	200 47	0,4933	+ 0,04	8,910	284
30	33,47	1,1659	353 25	1,3064	199 53	0,4753	— 0,04	8,939	258
31	33,62	1,1678	353 32	1,3068	198 59	0,4564	— 0,13	8,971	234
32	+33,78	1,1697+	353 38	1,3072+	198 5	0,4365—	— 0,20	8,998+	212

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JUNIO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° '		' °		"		°
0	+33,62	1,1678+	353 32	1,3068+	198 59	0,4564—	— 0,13	8,971 +	234
1	33,78	1,1697	353 38	1,3072	198 5	0,4365	— 0,20	8,998	212
2	33,94	1,1717	353 45	1,3076	197 12	0,4156	— 0,24	9,017	189
3	34,10	1,1736	353 51	1,3079	196 18	0,3934	— 0,24	9,023	168
4	34,26	1,1756	353 57	1,3083	195 25	0,3700	— 0,20	9,019	145
5	34,42	1,1775	354 2	1,3086	194 31	0,3451	— 0,12	9,006	121
6	34,58	1,1794	354 8	1,3089	193 38	0,3186	— 0,02	8,970	95
7	34,74	1,1814	354 14	1,3091	192 45	0,2902	+ 0,08	8,938	66
8	34,90	1,1833	354 19	1,3094	191 52	0,2597	+ 0,16	8,924	32
9	35,06	1,1853	354 24	1,3096	190 59	0,2268	+ 0,21	8,958	359
10	35,22	1,1872	354 29	1,3099	190 6	0,1911	+ 0,20	8,995	331
11	35,39	1,1892	354 34	1,3101	189 13	0,1520	+ 0,14	9,013	307
12	35,55	1,1911	354 39	1,3102	188 20	0,1089	+ 0,06	9,010	284
13	35,71	1,1931	354 43	1,3104	187 27	0,0610	— 0,04	8,966	260
14	35,88	1,1950	354 47	1,3106	186 35	0,0069	— 0,11	8,898	232
15	36,04	1,1970	354 52	1,3107	185 42	9,9451	— 0,15	8,844	197
16	36,21	1,1989	354 56	1,3108	184 49	9,8728	— 0,15	8,845	156
17	36,37	1,2009	355 0	1,3109	183 57	9,7859	— 0,10	8,897	124
18	36,54	1,2028	355 3	1,3110	183 4	9,6770	— 0,03	8,959	98
19	36,71	1,2047	355 7	1,3111	182 12	9,5312	+ 0,05	8,990	76
20	36,87	1,2066	355 10	1,3111	181 19	9,3099	+ 0,13	8,983	55
21	37,04	1,2085	355 13	1,3111	180 26	8,8352—	+ 0,18	8,968	33
22	37,20	1,2104	355 16	1,3111	179 34	8,8278+	+ 0,20	8,940	11
23	37,37	1,2123	355 19	1,3111	178 41	9,3073	+ 0,18	8,912	346
24	37,53	1,2142	355 22	1,3111	177 49	9,5295	+ 0,14	8,899	318
25	37,70	1,2161	355 25	1,3110	176 56	9,6757	+ 0,07	8,915	290
26	37,86	1,2180	355 27	1,3109	176 4	9,7848	— 0,02	8,931	265
27	38,03	1,2198	355 29	1,3108	175 11	9,8718	— 0,11	8,970	240
28	38,19	1,2217	355 32	1,3107	174 19	9,9441	— 0,18	9,007	218
29	38,36	1,2235	355 34	1,3106	173 26	0,0060	— 0,24	9,032	195
30	38,52	1,2254	355 36	1,3104	172 34	0,0600	— 0,26	9,047	175
31	+38,69	1,2272+	355 37	1,3103+	171 41	0,1080+	— 0,23	9,045 +	154

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JULIO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	s		° ′		° ′		″		°
0	+38,52	1,2254+	355 36	1,3104+	172 34	0,0600+	— 0,26	9,047 +	175
1	38,69	1,2272	355 37	1,3103	171 41	0,1080	— 0,23	9,045	154
2	38,85	1,2290	355 39	1,3101	170 48	0,1510	— 0,16	9,034	131
3	39,01	1,2308	355 41	1,3099	169 55	0,1901	— 0,07	8,989	107
4	39,17	1,2326	355 42	1,3097	169 3	0,2258	+ 0,04	8,949	78
5	39,34	1,2344	355 43	1,3094	168 10	0,2587	+ 0,13	8,920	46
6	39,50	1,2362	355 44	1,3091	167 17	0,2892	+ 0,19	8,927	10
7	39,66	1,2379	355 45	1,3089	166 24	0,3175	+ 0,20	8,971	340
8	39,82	1,2397	355 46	1,3086	165 31	0,3440	+ 0,17	9,005	315
9	39,98	1,2414	355 47	1,3083	164 38	0,3689	+ 0,09	9,010	293
10	40,14	1,2431	355 48	1,3079	163 45	0,3923	0,00	8,969	271
11	40,30	1,2448	355 48	1,3076	162 51	0,4144	— 0,08	8,895	245
12	40,45	1,2465	355 49	1,3072	161 58	0,4353	— 0,13	8,811	211
13	40,61	1,2482	355 49	1,3069	161 4	0,4552	— 0,14	8,782	167
14	40,77	1,2499	355 49	1,3065	160 11	0,4740	— 0,11	8,850	130
15	40,92	1,2515	355 50	1,3061	159 17	0,4920	— 0,04	8,924	102
16	41,07	1,2531	355 50	1,3056	158 23	0,5092	+ 0,04	8,975	80
17	41,23	1,2547	355 50	1,3052	157 29	0,5256	+ 0,11	8,988	60
18	41,38	1,2563	355 50	1,3048	156 35	0,5412	+ 0,17	8,978	39
19	41,53	1,2579	355 49	1,3043	155 41	0,5562	+ 0,20	8,951	17
20	41,68	1,2595	355 49	1,3038	154 47	0,5706	+ 0,19	8,923	353
21	41,83	1,2610	355 49	1,3033	153 52	0,5844	+ 0,15	8,904	326
22	41,98	1,2626	355 48	1,3028	152 58	0,5977	+ 0,09	8,904	299
23	42,12	1,2641	355 48	1,3023	152 3	0,6105	+ 0,01	8,914	273
24	42,27	1,2656	355 47	1,3018	151 8	0,6228	— 0,08	8,949	247
25	42,42	1,2671	355 47	1,3013	150 13	0,6346	— 0,16	8,986	224
26	42,56	1,2686	355 46	1,3007	149 18	0,6460	— 0,22	9,018	201
27	42,70	1,2700	355 46	1,3002	148 23	0,6570	— 0,25	9,044	181
28	42,84	1,2714	355 45	1,2996	147 28	0,6676	— 0,25	9,053	161
29	42,98	1,2729	355 44	1,2990	146 32	0,6778	— 0,20	9,046	140
30	43,12	1,2743	355 43	1,2985	145 36	0,6877	— 0,11	9,008	119
31	43,26	1,2757	355 42	1,2979	144 41	0,6973	— 0,01	8,950	93
32	+43,40	1,2771+	355 42	1,2973+	143 44	0,7065+	+ 0,09	8,890 +	61

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

AGOSTO.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+43,26	1,2757+	355 42	1,2979+	144 41	0,6973+	— 0,01	8,950 +	93
1	43,40	1,2771	355 42	1,2973	143 44	0,7065	+ 0,09	8,890	61
2	43,53	1,2784	355 41	1,2967	142 48	0,7154	+ 0,16	8,873	23
3	43,67	1,2798	355 40	1,2961	141 52	0,7240	+ 0,19	8,922	349
4	43,80	1,2811	355 39	1,2955	140 55	0,7324	+ 0,17	8,978	322
5	43,93	1,2824	355 38	1,2948	139 59	0,7404	+ 0,11	9,000	300
6	44,06	1,2837	355 37	1,2942	139 2	0,7482	+ 0,03	8,987	278
7	44,19	1,2850	355 36	1,2936	138 5	0,7558	— 0,05	8,918	255
8	44,32	1,2863	355 35	1,2930	137 7	0,7631	— 0,11	8,827	226
9	44,44	1,2875	355 34	1,2924	136 10	0,7701	— 0,13	8,752	182
10	44,57	1,2887	355 33	1,2917	135 12	0,7770	— 0,11	8,801	138
11	44,69	1,2899	355 32	1,2911	134 14	0,7836	— 0,05	8,889	107
12	44,82	1,2911	355 31	1,2905	133 16	0,7900	+ 0,02	8,962	84
13	44,94	1,2923	355 30	1,2898	132 18	0,7961	+ 0,10	8,997	64
14	45,06	1,2935	355 29	1,2892	131 20	0,8021	+ 0,17	8,996	43
15	45,18	1,2947	355 28	1,2886	130 21	0,8079	+ 0,20	8,980	23
16	45,29	1,2958	355 27	1,2880	129 22	0,8135	+ 0,21	8,950	0
17	45,41	1,2969	355 26	1,2874	128 23	0,8189	+ 0,18	8,926	335
18	45,52	1,2980	355 26	1,2868	127 24	0,8241	+ 0,12	8,915	309
19	45,64	1,2991	355 25	1,2862	126 25	0,8291	+ 0,04	8,915	283
20	45,75	1,3002	355 24	1,2856	125 25	0,8340	— 0,04	8,930	257
21	45,86	1,3013	355 23	1,2850	124 25	0,8386	— 0,13	8,964	232
22	45,97	1,3023	355 22	1,2844	123 26	0,8432	— 0,20	8,996	209
23	46,08	1,3034	355 22	1,2838	122 25	0,8475	— 0,24	9,026	187
24	46,19	1,3044	355 21	1,2832	121 25	0,8517	— 0,25	9,047	168
25	46,30	1,3054	355 21	1,2827	120 25	0,8557	— 0,22	9,051	148
26	46,40	1,3064	355 20	1,2821	119 24	0,8596	— 0,15	9,034	127
27	46,51	1,3073	355 20	1,2816	118 23	0,8633	— 0,06	8,970	105
28	46,61	1,3083	355 19	1,2811	117 22	0,8668	+ 0,04	8,892	77
29	46,71	1,3093	355 19	1,2806	116 21	0,8702	+ 0,12	8,836	41
30	46,81	1,3102	355 18	1,2801	115 20	0,8735	+ 0,17	8,867	359
31	46,91	1,3111	355 18	1,2796	114 18	0,8766	+ 0,17	8,933	328
32	+47,01	1,3121+	355 18	1,2791+	113 17	0,8795+	+ 0,12	8,989 +	303

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

SEPTIEMBRE.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+46,91	1,3111+	355 18	1,2796+	114 18	0,8766+	+ 0,17	8,933 +	328
1	47,01	1,3121	355 18	1,2791	113 17	0,8795	+ 0,12	8,989	303
2	47,11	1,3130	355 18	1,2787	112 15	0,8824	+ 0,05	9,000	281
3	47,21	1,3139	355 18	1,2782	111 13	0,8851	— 0,04	8,961	260
4	47,31	1,3148	355 18	1,2778	110 11	0,8876	— 0,10	8,881	233
5	47,40	1,3157	355 18	1,2774	109 9	0,8900	— 0,14	8,792	197
6	47,50	1,3165	355 18	1,2770	108 6	0,8923	— 0,12	8,786	152
7	47,59	1,3174	355 19	1,2767	107 4	0,8944	— 0,07	8,870	115
8	47,69	1,3183	355 19	1,2763	106 1	0,8964	0,00	8,954	89
9	47,78	1,3191	355 19	1,2760	104 58	0,8983	+ 0,09	9,005	68
10	47,87	1,3199	355 21	1,2757	103 55	0,9000	+ 0,16	9,016	48
11	47,96	1,3208	355 21	1,2754	102 52	0,9017	+ 0,21	9,010	29
12	48,06	1,3216	355 21	1,2751	101 49	0,9031	+ 0,22	8,987	7
13	48,15	1,3224	355 23	1,2749	100 45	0,9045	+ 0,20	8,961	344
14	48,24	1,3232	355 24	1,2747	99 42	0,9057	+ 0,15	8,941	319
15	48,33	1,3240	355 25	1,2745	98 39	0,9068	+ 0,08	8,932	294
16	48,42	1,3248	355 26	1,2743	97 35	0,9078	— 0,01	8,925	268
17	48,51	1,3256	355 26	1,2741	96 31	0,9086	— 0,09	8,944	243
18	48,59	1,3264	355 27	1,2740	95 27	0,9093	— 0,17	8,972	218
19	48,68	1,3271	355 29	1,2739	94 24	0,9099	— 0,22	9,001	194
20	48,77	1,3279	355 30	1,2738	93 20	0,9104	— 0,24	9,030	173
21	48,86	1,3287	355 31	1,2737	92 16	0,9107	— 0,22	9,041	153
22	48,95	1,3295	355 33	1,2737	91 12	0,9109	— 0,17	9,043	132
23	49,04	1,3302	355 35	1,2737	90 8	0,9110	— 0,09	8,992	112
24	49,13	1,3310	355 37	1,2737	89 4	0,9109	+ 0,01	8,930	87
25	49,21	1,3317	355 39	1,2737	87 59	0,9108	+ 0,09	8,848	54
26	49,30	1,3325	355 41	1,2738	86 55	0,9105	+ 0,14	8,808	14
27	49,39	1,3333	555 43	1,2739	85 51	0,9100	+ 0,15	8,867	335
28	49,48	1,3340	355 45	1,2740	84 47	0,9095	+ 0,12	8,937	307
29	49,57	1,3348	355 47	1,2741	83 43	0,9088	+ 0,05	8,977	284
30	49,65	1,3355	355 50	1,2742	82 39	0,9080	— 0,03	8,972	262
31	+49,74	1,3363+	355 52	1,2744+	81 35	0,9070+	— 0,10	8,921 +	238

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

OCTUBRE.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	s		° '		° '		"		°
0	+49,65	1,3355+	355 50	1,2742+	82 39	0,9080+	— 0,03	8,972 +	262
1	49,74	1,3363	355 52	1,2744	81 35	0,9070	— 0,10	8,921	238
2	49,83	1,3370	355 55	1,2746	80 31	0,9059	— 0,14	8,845	208
3	49,92	1,3378	355 57	1,2748	79 27	0,9047	— 0,14	8,798	167
4	50,01	1,3385	356 0	1,2751	78 23	0,9034	— 0,10	8,840	129
5	50,10	1,3393	356 3	1,2753	77 19	0,9019	— 0,03	8,918	98
6	50,20	1,3401	356 6	1,2756	76 15	0,9003	+ 0,06	8,988	75
7	50,29	1,3408	356 9	1,2759	75 11	0,8985	+ 0,14	9,015	54
8	50,38	1,3416	356 12	1,2763	74 7	0,8967	+ 0,20	9,014	34
9	50,47	1,3424	356 15	1,2766	73 3	0,8946	+ 0,22	8,997	13
10	50,57	1,3431	356 18	1,2770	71 59	0,8925	+ 0,22	8,975	352
11	50,66	1,3439	356 22	1,2774	70 56	0,8902	+ 0,17	8,950	328
12	50,76	1,3447	356 25	1,2778	69 52	0,8877	+ 0,11	8,934	303
13	50,85	1,3455	356 29	1,2782	68 48	0,8851	+ 0,03	8,923	278
14	50,95	1,3463	356 32	1,2787	67 45	0,8824	— 0,06	8,925	252
15	51,05	1,3471	356 36	1,2791	66 42	0,8795	— 0,14	8,942	227
16	51,15	1,3480	356 40	1,2796	65 38	0,8764	— 0,20	8,969	202
17	51,25	1,3488	356 44	1,2801	64 35	0,8732	— 0,23	8,992	179
18	51,35	1,3496	356 47	1,2806	63 32	0,8699	— 0,22	9,009	159
19	51,45	1,3504	356 51	1,2811	62 29	0,8663	— 0,17	9,016	137
20	51,55	1,3513	356 55	1,2817	61 27	0,8627	— 0,10	8,991	116
21	51,66	1,3521	356 59	1,2822	60 24	0,8588	— 0,01	8,940	93
22	51,76	1,3530	357 3	1,2828	59 22	0,8548	+ 0,08	8,873	64
23	51,87	1,3539	357 7	1,2834	58 19	0,8506	+ 0,14	8,820	26
24	51,98	1,3547	357 12	1,2840	57 17	0,8462	+ 0,16	8,844	347
25	52,09	1,3556	357 16	1,2846	56 15	0,8417	+ 0,13	8,909	315
26	52,20	1,3565	357 20	1,2852	55 13	0,8370	+ 0,07	8,961	290
27	52,31	1,3574	357 24	1,2858	54 11	0,8321	— 0,01	8,974	268
28	52,42	1,3583	357 29	1,2864	53 10	0,8269	— 0,09	8,950	244
29	52,53	1,3593	357 33	1,2870	52 9	0,8216	— 0,15	8,897	217
30	52,65	1,3602	357 37	1,2877	51 7	0,8161	— 0,16	8,843	182
31	52,77	1,3611	357 42	1,2883	50 6	0,8104	— 0,13	8,851	144
32	+52,89	1,3621+	357 46	1,2890+	49 4	0,8045+	— 0,07	8,905 +	111

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

NOVIEMBRE.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	s		° ′		° ′		″		°
0	+52,77	1,3611+	357 42	1,2883+	50 6	0,8104+	— 0,13	8,851 +	144
1	52,89	1,3621	357 46	1,2890	49 4	0,8045	— 0,07	8,905	111
2	53,00	1,3630	357 50	1,2896	48 4	0,7984	+ 0,02	8,961	85
3	53,13	1,3640	357 55	1,2903	47 3	0,7920	+ 0,11	8,998	62
4	53,25	1,3650	357 59	1,2909	46 3	0,7854	+ 0,16	9,011	42
5	53,37	1,3660	358 4	1,2916	45 2	0,7785	+ 0,22	9,001	20
6	53,50	1,3670	358 8	1,2922	44 1	0,7714	+ 0,22	8,980	358
7	53,62	1,3680	358 12	1,2929	43 1	0,7641	+ 0,19	8,958	335
8	53,75	1,3690	358 17	1,2935	42 2	0,7565	+ 0,13	8,939	311
9	53,88	1,3700	358 21	1,2942	41 2	0,7486	+ 0,05	8,920	286
10	54,01	1,3711	358 25	1,2949	40 2	0,7404	— 0,03	8,915	260
11	54,15	1,3721	358 30	1,2955	39 1	0,7319	— 0,11	8,930	234
12	54,28	1,3732	358 34	1,2961	38 3	0,7231	— 0,18	8,953	210
13	54,42	1,3743	358 38	1,2968	37 4	0,7140	— 0,22	8,975	186
14	54,55	1,3753	358 42	1,2974	36 4	0,7045	— 0,22	8,991	165
15	54,69	1,3764	358 47	1,2980	35 5	0,6947	— 0,18	9,003	143
16	54,83	1,3775	358 51	1,2987	34 6	0,6846	— 0,12	8,995	121
17	54,97	1,3786	358 55	1,2993	33 7	0,6740	— 0,03	8,954	98
18	55,12	1,3798	358 59	1,2999	32 9	0,6630	+ 0,06	8,900	71
19	55,26	1,3809	359 3	1,3004	31 11	0,6517	+ 0,14	8,866	37
20	55,41	1,3820	359 7	1,3010	30 12	0,6398	+ 0,17	8,874	0
21	55,55	1,3832	359 11	1,3016	29 13	0,6275	+ 0,16	8,922	327
22	55,70	1,3843	359 15	1,3021	28 16	0,6147	+ 0,11	8,963	301
23	55,85	1,3855	359 18	1,3027	27 18	0,6013	+ 0,03	8,985	277
24	56,00	1,3866	359 22	1,3032	26 20	0,5874	— 0,06	8,974	253
25	56,15	1,3878	359 26	1,3037	25 22	0,5729	— 0,14	8,928	226
26	56,31	1,3890	359 29	1,3043	24 24	0,5577	— 0,17	8,882	194
27	56,46	1,3902	359 33	1,3047	23 27	0,5419	— 0,16	8,874	156
28	56,62	1,3913	359 36	1,3052	22 30	0,5252	— 0,11	8,905	125
29	56,77	1,3925	359 39	1,3057	21 33	0,5078	— 0,02	8,957	96
30	56,93	1,3938	359 43	1,3061	20 36	0,4895	+ 0,07	8,995	72
31	+57,09	1,3950+	359 46	1,3066+	19 38	0,4703+	+ 0,15	9,005 +	50

1917. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

DICIEMBRE.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+56,93	1,3938+	359 43	1,3061+	20 36	0,4895+	+ 0,07	8,995+	72
1	57,09	1,3950	359 46	1,3066	19 38	0,4703	+ 0,15	9,005	50
2	57,25	1,3962	359 49	1,3070	18 42	0,4500	+ 0,20	8,998	28
3	57,41	1,3974	359 52	1,3074	17 45	0,4286	+ 0,22	8,981	5
4	57,57	1,3986	359 55	1,3077	16 48	0,4058	+ 0,20	8,963	342
5	57,74	1,3998	359 58	1,3081	15 51	0,3817	+ 0,15	8,946	317
6	57,90	1,4011	0 0	1,3084	14 54	0,3561	+ 0,08	8,933	293
7	58,06	1,4023	0 3	1,3088	13 58	0,3286	— 0,01	8,925	267
8	58,23	1,4035	0 5	1,3091	13 2	0,2991	— 0,09	8,936	242
9	58,40	1,4048	0 8	1,3093	12 5	0,2674	— 0,17	8,956	217
10	58,56	1,4060	0 10	1,3096	11 9	0,2330	— 0,21	8,980	193
11	58,73	1,4073	0 12	1,3098	10 12	0,1954	— 0,23	9,002	172
12	58,90	1,4085	0 14	1,3101	9 16	0,1541	— 0,21	9,011	151
13	59,07	1,4097	0 16	1,3103	8 20	0,1084	— 0,15	9,009	128
14	59,23	1,4110	0 18	1,3104	7 24	0,0560	— 0,06	8,967	106
15	59,40	1,4122	0 20	1,3106	6 27	9,9986	+ 0,04	8,927	79
16	59,57	1,4135	0 22	1,3107	5 31	9,9309	+ 0,12	8,884	47
17	59,74	1,4147	0 23	1,3109	4 35	9,8506	+ 0,17	8,872	11
18	59,92	1,4159	0 25	1,3109	3 39	9,7517	+ 0,18	8,914	339
19	60,09	1,4172	0 26	1,3110	2 43	9,6232	+ 0,14	8,959	312
20	60,26	1,4184	0 28	1,3111	1 47	9,4398	+ 0,07	8,980	287
21	60,43	1,4197	0 29	1,3111	0 51	9,1157+	— 0,02	8,961	264
22	60,60	1,4209	0 30	1,3111	359 54	8,1553—	— 0,10	8,918	238
23	60,77	1,4221	0 31	1,3111	358 58	9,2017	— 0,15	8,863	206
24	60,94	1,4233	0 32	1,3111	358 2	9,4827	— 0,16	8,839	168
25	61,11	1,4245	0 33	1,3110	357 6	9,6518	— 0,12	8,878	133
26	61,28	1,4258	0 33	1,3109	356 10	9,7731	— 0,05	8,927	104
27	61,45	1,4270	0 34	1,3108	355 14	9,8678	+ 0,04	8,976	80
28	61,62	1,4282	0 34	1,3107	354 18	9,9453	+ 0,12	8,990	57
29	61,79	1,4294	0 35	1,3106	353 21	0,0109	+ 0,18	8,987	35
30	61,96	1,4306	0 35	1,3104	352 25	0,0678	+ 0,21	8,974	13
31	62,13	1,4317	0 35	1,3102	351 29	0,1180	+ 0,20	8,956	349
32	+62,30	1,4329+	0 36	1,3100+	350 32	0,1629—	+ 0,16	8,945+	324

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

ENERO.

Días del més.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 29	° ' +88 52	h m 7 2	° ' +87 10	h m 9 9	° ' —85 19	h m 10 18	° ' +84 40	h m 12 46	° ' —84 40
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
0	89,94	10,43	42,11	53,36	6,82	47,92	0,35	8,09	6,59	9,15
1	89,01	10,52	42,20	53,62	6,99	48,26	0,54	8,22	6,88	9,20
2	88,12	10,64	42,30	53,91	7,15	48,65	0,74	8,33	7,16	9,28
3	87,26	10,75	42,43	54,17	7,29	49,03	0,94	8,44	7,46	9,36
4	86,39	10,88	42,56	54,45	7,42	49,41	1,15	8,55	7,75	9,48
5	85,48	11,00	42,71	54,73	7,53	49,78	1,36	8,65	8,03	9,63
6	84,50	11,13	42,85	55,03	7,61	50,15	1,59	8,77	8,29	9,77
7	83,46	11,26	42,99	55,35	7,69	50,51	1,82	8,91	8,55	9,93
8	82,36	11,38	43,10	55,69	7,77	50,86	2,05	9,07	8,79	10,08
9	81,22	11,49	43,19	56,03	7,83	51,20	2,28	9,24	9,01	10,24
10	80,05	11,56	43,25	56,39	7,90	51,53	2,50	9,44	9,24	10,38
11	78,87	11,62	43,28	56,74	7,98	51,86	2,71	9,65	9,46	10,50
12	77,70	11,67	43,29	57,08	8,06	52,19	2,90	9,87	9,70	10,61
13	76,55	11,69	43,26	57,41	8,15	52,52	3,07	10,09	9,94	10,74
14	75,45	11,70	43,22	57,72	8,24	52,86	3,24	10,30	10,18	10,87
15	74,41	11,69	43,18	58,01	8,33	53,24	3,40	10,52	10,44	11,01
16	73,43	11,69	43,15	58,28	8,42	53,63	3,54	10,73	10,72	11,17
17	72,49	11,70	43,13	58,55	8,51	54,04	3,70	10,91	11,00	11,35
18	71,59	11,72	43,14	58,82	8,57	54,46	3,85	11,08	11,27	11,56
19	70,66	11,77	43,16	59,10	8,61	54,88	4,02	11,25	11,55	11,78
20	69,70	11,82	43,20	59,40	8,63	55,32	4,21	11,43	11,81	12,02
21	68,67	11,88	43,24	59,71	8,64	55,73	4,41	11,61	12,05	12,28
22	67,56	11,93	43,27	60,05	8,63	56,11	4,61	11,82	12,27	12,54
23	66,38	11,96	43,25	60,40	8,61	56,46	4,81	12,06	12,47	12,77
24	65,17	11,95	43,20	60,74	8,61	56,81	4,99	12,33	12,67	12,99
25	63,96	11,91	43,10	61,07	8,62	57,15	5,15	12,61	12,87	13,20
26	62,79	11,85	42,97	61,39	8,64	57,50	5,28	12,89	13,08	13,39
27	61,70	11,77	42,82	61,70	8,66	57,87	5,39	13,17	13,31	13,58
28	60,67	11,69	42,66	61,99	8,69	58,26	5,50	13,43	13,56	13,78
29	59,72	11,60	42,51	62,25	8,72	58,66	5,59	13,68	13,81	14,01
30	58,83	11,54	42,38	62,50	8,74	59,08	5,69	13,91	14,06	14,26
31	57,95	11,48	42,26	62,76	8,74	59,52	5,80	14,13	14,31	14,53
32	57,04	11,42	42,17	63,02	8,73	59,95	5,92	14,36	14,56	14,81

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

ENERO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4. Asc. recta	δ Ursæ Minoris. Declinac.	χ Octantis. Mag. 5,4. Asc. recta	χ Octantis. Declinac.	λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6. Asc. recta	λ Ursæ Minoris. Declinac.	σ Octantis. Mag. 5,5. Asc. recta	σ Octantis. Declinac.	τ Octantis. Mag. 5,6. Asc. recta	τ Octantis. Declinac.
	h m 17 58	° ' +86 36	h m 18 5	° ' −87 39	h m 19 0	° ' +89 0	h m 19 26	° ' −89 13	h m 23 15	° ' −87 56
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
0	32,23	44,70	50,66	51,63	54,41	63,55	40,08	33,40	64,54	31,83
1	32,26	44,41	50,86	51,26	54,20	63,26	39,91	33,04	63,92	31,65
2	32,30	44,12	51,10	50,87	53,97	62,96	39,82	32,65	63,30	31,47
3	32,30	43,83	51,38	50,51	53,71	62,67	39,84	32,25	62,69	31,25
4	32,31	43,52	51,68	50,16	53,41	62,40	39,99	31,84	62,11	31,03
5	32,32	43,20	52,02	49,84	{53,06 {52,71	{62,11 {61,79	40,26	31,46	61,57	30,78
6	32,33	42,86	52,36	49,53	52,38	61,48	40,61	31,09	61,07	30,53
7	32,36	42,52	52,69	49,25	52,09	61,14	41,00	30,73	60,61	30,28
8	32,41	42,16	53,01	48,97	51,85	60,79	41,41	30,38	60,17	30,04
9	32,49	41,79	53,32	48,71	51,68	60,43	41,82	30,06	59,75	29,79
10	32,57	41,44	53,61	48,43	51,59	60,07	42,20	29,75	59,33	29,57
11	32,68	41,08	53,89	48,15	51,58	59,72	42,54	29,42	58,91	29,35
12	32,80	40,75	54,17	47,87	51,64	59,36	{42,83 {43,09	{29,09 {28,75	58,47	29,13
13	32,93	40,42	54,44	47,57	51,74	59,02	43,35	28,41	58,00	28,91
14	33,07	40,13	54,73	47,26	51,90	58,71	43,62	28,06	57,51	28,69
15	33,21	39,85	55,04	46,94	52,04	58,42	43,93	27,68	57,00	28,45
16	33,34	39,58	55,39	46,61	52,16	58,14	44,34	27,30	56,49	28,19
17	33,45	39,32	55,79	46,27	52,24	57,86	44,87	26,90	55,96	27,91
18	33,55	39,04	56,23	45,96	52,27	57,58	45,54	26,50	55,46	27,60
19	33,65	38,74	56,71	45,66	52,25	57,30	46,35	26,12	55,00	27,27
20	33,74	38,44	57,21	45,38	52,19	56,99	47,26	25,77	54,59	26,93
21	33,84	38,11	57,71	45,13	52,17	56,65	48,20	25,43	54,24	26,59
22	33,97	37,77	58,18	44,90	52,23	56,29	49,14	25,11	53,92	26,27
23	34,12	37,43	58,63	44,68	52,36	55,93	50,00	24,81	53,63	25,96
24	34,31	37,09	59,05	44,47	52,60	55,57	50,77	24,52	53,34	25,66
25	34,52	36,78	59,44	44,23	52,96	55,22	51,45	24,21	53,04	25,38
26	34,74	36,49	59,82	43,96	53,39	54,90	52,08	23,88	52,69	25,11
27	34,96	36,24	60,21	43,68	53,87	54,60	52,70	23,53	52,30	24,82
28	35,19	36,00	60,63	43,39	54,35	54,32	53,38	23,17	51,89	24,53
29	35,40	35,77	61,09	43,10	54,79	54,06	54,15	22,80	51,46	24,21
30	35,60	35,54	61,58	42,82	55,19	53,82	55,04	22,43	51,04	23,86
31	35,78	35,31	62,11	42,55	55,56	53,56	56,05	22,07	50,65	23,51
32	35,97	35,06	62,67	42,30	55,90	53,28	57,15	21,71	50,30	23,14

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

FEBRERO.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 29	° ′ +88 52	h m 7 2	° ′ +87 11	h m 9 9	° ′ —85 19	h m 10 18	° ′ +84 40	h m 12 46	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	57,95	11,48	42,26	2,76	8,74	59,52	5,80	14,13	14,31	14,53
1	57,04	11,42	42,17	3,02	8,73	59,95	5,92	14,36	14,56	14,81
2	56,09	11,37	42,06	3,30	8,70	60,36	6,04	14,60	14,79	15,11
3	55,08	11,32	41,96	3,58	8,65	60,77	6,17	14,86	14,99	15,41
4	54,02	11,25	41,85	3,89	8,59	61,14	6,31	15,11	15,18	15,70
5	52,92	11,19	41,70	4,21	8,53	61,50	6,44	15,40	15,36	16,00
6	51,80	11,11	41,53	4,54	8,47	61,86	6,56	15,70	15,55	16,28
7	50,67	11,00	41,33	4,85	8,41	62,21	6,66	16,01	15,72	16,56
8	49,56	10,87	41,11	5,17	8,36	62,56	6,75	16,32	15,89	16,82
9	48,47	10,71	40,86	5,46	8,31	62,92	6,82	16,65	16,07	17,07
10	47,44	10,54	40,59	5,73	8,27	63,28	6,88	16,98	16,25	17,32
11	46,48	10,36	40,31	5,98	8,24	63,66	6,93	17,29	16,45	17,58
12	45,59	10,19	40,04	6,21	8,20	64,03	6,97	17,58	16,66	17,87
13	44,76	10,01	39,78	6,43	8,16	64,44	7,00	17,87	16,87	18,16
14	43,97	9,85	39,55	6,64	8,10	64,85	7,04	18,14	17,09	18,48
15	43,21	9,72	39,34	6,85	8,02	65,28	7,09	18,40	17,30	18,82
16	42,41	9,59	39,14	7,07	7,92	65,70	7,15	18,66	17,50	19,18
17	41,57	9,47	38,95	7,30	7,81	66,11	7,23	18,92	17,68	19,55
18	40,68	9,36	38,75	7,56	7,67	66,49	7,31	19,20	17,84	19,92
19	39,71	9,22	38,54	7,83	7,53	66,85	7,39	19,50	17,98	20,27
20	38,71	9,07	38,28	8,11	7,40	67,19	7,46	19,82	18,11	20,62
21	37,70	8,89	37,98	8,38	7,28	67,52	7,50	20,16	18,23	20,95
22	36,73	8,66	37,65	8,63	7,17	67,85	7,52	20,51	18,37	21,25
23	35,84	8,43	37,30	8,85	7,07	68,19	7,52	20,85	18,51	21,56
24	35,04	8,18	36,93	9,05	6,97	68,55	7,50	21,17	18,68	21,86
25	34,33	7,94	36,57	9,23	6,87	68,93	7,47	21,47	18,86	22,17
26	33,69	7,69	36,24	9,39	6,77	69,32	7,45	21,76	19,03	22,51
27	33,07	7,48	35,92	9,54	6,66	69,72	7,43	22,05	19,20	22,87
28	32,46	7,28	35,62	9,69	6,53	70,12	7,42	22,32	19,37	23,24
29	31,83	7,06	35,33	9,86	6,38	70,50	7,42	22,59	19,52	23,62

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

FEBRERO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 58	° ′ +86 36	h m 18 6	° ′ −87 39	h m 19 0	° ′ +89 0	h m 19 26	° ′ −89 13	h m 23 15	° ′ −87 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	35,78	35,31	2,11	42,55	55,56	53,56	56,05	22,07	50,65	23,51
1	35,97	35,06	2,67	42,30	55,90	53,28	57,15	21,71	50,30	23,14
2	36,16	34,80	3,23	42,08	56,24	52,99	58,31	21,37	49,99	22,77
3	36,37	34,52	3,78	41,87	56,62	52,68	59,49	21,05	49,72	22,39
4	36,59	34,24	4,31	41,67	57,04	52,35	60,66	20,76	49,48	22,03
5	36,83	33,97	4,84	41,48	57,52	52,02	61,81	20,48	49,28	21,68
6	37,09	33,70	5,35	41,31	58,09	51,70	62,91	20,20	49,08	21,32
7	37,36	33,44	5,84	41,13	58,71	51,40	63,97	19,92	48,88	20,99
8	37,66	33,19	6,32	40,94	59,41	51,09	64,99	19,64	48,66	20,66
9	37,96	32,95	6,79	40,75	60,17	50,81	65,97	19,36	48,44	20,35
10	38,26	32,75	7,27	40,53	60,98	50,54	66,96	19,06	48,19	20,04
11	38,56	32,56	7,76	40,31	61,78	50,29	67,97	18,74	47,91	19,71
12	38,86	32,38	8,28	40,09	62,58	50,05	69,04	18,41	47,63	19,38
13	39,14	32,22	8,85	39,87	63,32	49,83	70,21	18,07	47,35	19,02
14	39,41	32,08	9,45	39,64	64,02	49,63	71,52	17,74	47,07	18,63
15	39,67	31,90	10,09	39,43	64,65	49,40	72,94	17,42	46,82	18,22
16	39,91	31,72	10,74	39,25	65,25	49,16	74,48	17,13	46,63	17,80
17	40,16	31,52	11,41	39,10	65,84	48,91	76,08	16,85	46,49	17,37
18	40,43	31,30	12,07	38,97	66,48	48,65	77,67	16,59	46,40	16,95
19	40,72	31,07	12,69	38,86	67,19	48,38	79,21	16,36	46,34	16,55
20	41,04	30,86	13,28	38,75	68,00	48,10	80,67	16,14	46,30	16,16
21	41,38	30,66	13,84	38,63	68,92	47,84	82,02	15,91	46,25	15,79
22	41,73	30,50	14,37	38,50	69,92	47,59	83,30	15,66	46,17	15,46
23	42,09	30,36	14,91	38,36	70,95	47,37	84,55	15,40	46,05	15,12
24	42,44	30,25	15,46	38,19	72,00	47,18	85,82	15,13	45,89	14,77
25	42,79	30,16	16,05	38,01	73,03	47,01	87,15	14,83	45,72	14,39
26	43,11	30,07	16,66	37,84	74,00	46,85	88,59	14,54	45,55	14,01
27	43,42	29,98	17,32	37,68	74,92	46,68	90,15	14,26	45,41	13,60
28	43,73	29,88	17,99	37,53	75,81	46,52	91,79	13,98	45,29	13,16
29	44,04	29,78	18,68	37,41	76,68	46,35	93,49	13,73	45,21	12,73

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MARZO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 29	+88 51	7 2	+87 11	9 9	—85 20	10 18	+84 40	12 46	—84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	32,46	67,28	35,62	9,69	6,53	10,12	7,42	22,32	19,37	23,24
1	31,83	67,06	35,33	9,86	6,38	10,50	7,42	22,59	19,52	23,62
2	31,15	66,86	35,04	10,04	6,22	10,87	7,43	22,87	19,66	24,01
3	30,43	66,65	34,74	10,22	6,05	11,22	7,43	23,17	19,77	24,41
4	29,67	66,44	34,42	10,42	5,86	11,55	7,44	23,49	19,88	24,78
5	28,89	66,21	34,08	10,62	5,69	11,86	7,43	23,81	19,98	25,14
6	28,10	65,97	33,72	10,82	5,52	12,17	7,41	24,15	20,06	25,50
7	27,34	65,71	33,32	11,02	5,34	12,46	7,38	24,48	20,15	25,84
8	26,60	65,42	32,91	11,20	5,18	12,75	7,33	24,84	20,24	26,18
9	25,93	65,13	32,48	11,36	5,03	13,05	7,27	25,17	20,34	26,51
10	25,31	64,84	32,05	11,50	4,87	13,37	7,19	25,49	20,45	26,84
11	24,79	64,53	31,62	11,63	4,72	13,70	7,10	25,81	20,57	27,19
12	24,34	64,23	31,19	11,73	4,57	14,05	7,01	26,10	20,69	27,55
13	23,94	63,95	30,80	11,81	4,42	14,40	6,92	26,37	20,81	27,92
14	23,58	63,67	30,43	11,87	4,24	14,76	6,84	26,63	20,93	28,30
15	23,22	63,41	30,08	11,95	4,05	15,11	6,78	26,88	21,05	28,72
16	22,84	63,16	29,75	12,05	3,84	15,45	6,72	27,13	21,15	29,14
17	22,40	62,94	29,42	12,16	3,61	15,77	6,68	27,39	21,22	29,57
18	21,89	62,71	29,08	12,28	3,37	16,06	6,63	27,67	21,28	29,97
19	21,35	62,46	28,72	12,40	3,14	16,33	6,57	27,95	21,32	30,36
20	20,80	62,19	28,31	12,53	2,90	16,59	6,50	28,26	21,35	30,75
21	20,28	61,89	27,87	12,65	2,69	16,84	6,41	28,57	21,39	31,11
22	19,82	61,55	27,41	12,74	2,49	17,10	6,30	28,88	21,44	31,45
23	19,47	61,21	26,94	12,80	2,29	17,36	6,17	29,19	21,50	31,80
24	19,20	60,86	26,47	12,84	2,11	17,66	6,02	29,46	21,58	32,15
25	19,03	60,52	26,03	12,85	1,92	17,97	5,88	29,71	21,66	32,53
26	18,91	60,20	25,61	12,83	1,73	18,28	5,74	29,94	21,75	32,91
27	18,81	59,91	25,21	12,82	1,52	18,59	5,61	30,17	21,83	33,32
28	18,70	59,64	24,84	12,83	1,28	18,88	5,48	30,39	21,89	33,73
29	18,55	59,36	24,47	12,86	1,04	19,16	5,37	30,62	21,94	34,14
30	18,35	59,09	24,10	12,89	0,78	19,43	5,27	30,86	21,96	34,56
31	18,13	58,83	23,72	12,94	0,52	19,67	5,16	31,10	21,97	34,96
32	17,88	58,55	23,31	12,99	0,26	19,89	5,05	31,36	21,98	35,35

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MARZO.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		ι Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 58	+86 36	18 6	—87 39	19 1	+89 0	19 27	—89 13	23 15	—87 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	43,73	29,88	17,99	37,53	15,81	46,52	31,79	13,98	45,29	13,16
1	44,04	29,78	18,68	37,41	16,68	46,35	33,49	13,73	45,21	12,73
2	44,35	29,65	19,36	37,33	17,56	46,16	35,22	13,51	45,19	12,32
3	44,67	29,52	20,02	37,26	18,47	45,96	36,94	13,30	45,20	11,91
4	45,01	29,41	20,67	37,19	19,44	45,75	38,63	13,11	45,23	11,52
5	45,36	29,29	21,28	37,14	20,47	45,56	40,27	12,92	45,29	11,13
6	45,73	29,16	21,88	37,09	21,56	45,37	41,86	12,74	45,34	10,76
7	46,12	29,06	22,47	37,03	22,71	45,18	43,40	12,57	45,39	10,40
8	46,51	28,98	23,04	36,96	23,91	45,01	44,88	12,37	45,42	10,04
9	46,89	28,93	23,61	36,89	25,15	44,86	46,34	12,17	45,44	9,67
10	47,29	28,89	24,19	36,80	26,40	44,74	47,81	11,95	45,43	9,31
11	47,66	28,87	24,78	36,69	27,64	44,63	49,32	11,73	{45,41 / 45,39}	{8,93 / 8,59}
12	48,03	28,86	25,41	36,59	28,83	44,54	50,91	11,51	45,37	8,14
13	48,38	28,86	26,08	36,50	29,96	44,46	52,59	11,28	45,37	7,73
14	48,71	28,87	26,77	36,42	31,03	44,40	54,39	11,06	45,40	7,31
15	49,03	28,86	27,48	36,36	32,04	44,32	56,30	10,86	45,49	6,87
16	49,34	28,83	28,21	36,33	33,01	44,21	58,28	10,68	45,64	6,44
17	49,67	28,78	28,94	36,33	34,00	44,09	60,26	10,53	45,82	6,03
18	50,01	28,73	29,62	36,35	35,05	43,96	62,20	10,40	46,03	5,63
19	50,36	28,68	30,28	36,36	36,17	43,83	64,07	10,28	46,24	5,25
20	50,74	28,64	30,90	36,39	37,37	43,70	65,82	10,16	46,43	4,89
21	51,13	28,63	31,49	36,40	38,66	43,60	67,48	10,04	46,58	4,54
22	51,53	28,66	32,06	36,39	39,99	43,53	69,09	9,91	46,70	4,18
23	51,92	28,70	32,65	36,35	41,34	43,49	70,67	9,75	46,78	3,81
24	52,30	28,78	33,25	36,31	42,66	43,47	72,31	9,59	46,85	3,43
25	52,65	28,86	33,90	36,27	43,92	43,46	74,03	9,42	46,95	3,04
26	52,99	28,95	34,57	36,23	45,11	43,46	75,84	9,25	47,06	2,65
27	53,33	29,02	35,27	36,21	46,24	43,45	77,75	9,08	47,22	2,23
28	53,64	29,09	35,97	36,22	47,34	43,44	79,72	8,95	47,43	1,82
29	53,97	29,15	36,67	36,25	48,43	43,43	81,72	8,84	47,66	1,41
30	54,30	29,19	37,35	36,31	49,54	43,39	83,72	8,75	47,94	1,03
31	54,64	29,24	38,02	36,37	50,68	43,35	85,67	8,66	48,24	0,65
32	54,98	29,28	38,64	36,45	51,87	43,30	87,56	8,59	48,54	0,28

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

ABRIL.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 29	° ′ +88 51	h m 7 2	° ′ +87 11	h m 9 8	° ′ —85 20	h m 10 17	° ′ +84 40	h m 12 46	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	18,13	58,83	23,72	12,94	60,52	19,67	65,16	31,10	21,97	34,96
1	17,88	58,55	23,31	12,99	60,26	19,89	65,05	31,36	21,98	35,35
2	17,62	58,22	22,89	13,03	60,01	20,10	64,93	31,63	21,98	35,74
3	17,38	57,91	22,45	13,06	59,76	20,31	64,79	31,89	21,97	36,09
4	17,18	57,59	21,99	13,08	59,51	20,51	64,64	32,15	21,97	36,44
5	17,02	57,23	21,52	13,08	59,28	20,71	64,48	32,43	21,96	36,80
6	16,92	56,88	21,04	13,06	59,05	20,91	64,30	32,67	21,97	37,14
7	16,91	56,52	20,57	13,02	58,83	21,12	64,11	32,91	21,99	37,47
8	16,97	56,18	20,11	12,96	58,61	21,35	63,91	33,13	22,01	37,83
9	17,11	55,85	19,67	12,87	58,39	21,60	63,72	33,32	22,04	38,19
10	17,30	55,53	19,27	12,78	58,14	21,85	63,54	33,48	22,07	38,59
11	17,50	55,22	18,89	12,69	57,90	22,09	63,38	33,64	22,09	39,00
12	17,68	54,95	18,53	12,62	57,62	22,34	63,21	33,81	22,10	39,41
13	17,82	54,68	18,19	12,56	57,34	22,55	63,07	33,96	22,09	39,83
14	{17,91 / 17,94}	{54,42 / 54,14}	17,84	12,51	57,04	22,74	62,93	34,13	22,06	40,24
15	17,95	53,86	17,49	12,48	56,75	22,90	62,80	34,32	22,01	40,62
16	17,97	53,56	17,10	12,44	56,45	23,05	62,65	34,53	21,94	40,99
17	18,04	53,23	16,68	12,39	56,18	23,20	62,47	34,73	21,88	41,35
18	18,20	52,89	16,24	12,33	55,91	23,33	62,28	34,93	21,83	41,67
19	18,46	52,53	15,78	12,25	55,66	23,46	62,07	35,12	21,80	41,99
20	18,81	52,20	15,33	12,13	55,43	23,62	61,85	35,29	21,77	42,31
21	19,25	51,89	14,90	11,96	55,19	23,79	61,62	35,44	21,76	42,65
22	19,71	51,58	14,50	11,79	54,95	23,97	61,39	35,57	21,75	43,01
23	20,17	51,31	14,13	11,64	54,70	24,15	61,19	35,67	21,73	43,38
24	20,60	51,04	13,79	11,49	54,43	24,34	60,99	35,76	21,71	43,77
25	20,99	50,77	13,46	11,35	54,14	24,51	60,80	35,86	21,68	44,15
26	21,34	50,51	13,14	11,21	53,85	24,65	60,62	35,97	21,61	44,53
27	21,65	50,25	12,81	11,10	53,55	24,77	60,45	36,08	21,54	44,90
28	21,94	49,99	12,48	10,99	53,25	24,87	60,27	36,19	21,46	45,27
29	22,24	49,71	12,13	10,88	52,96	24,94	60,09	36,32	21,36	45,60
30	22,57	49,41	11,75	10,77	52,66	25,02	59,89	36,46	21,26	45,93
31	22,94	49,09	11,37	10,64	52,38	25,09	59,70	36,59	21,16	46,24

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

ABRIL.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
	h m 17 58	° ′ +86 36	h m 18 6	° ′ —87 39	h m 19 1	° ′ +89 0	h m 19 28	° ′ —89 13	h m 23 15	° ′ —87 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	54,64	29,24	38,02	36,37	50,68	43,35	25,67	8,66	48,24	60,65
1	54,98	29,28	38,64	36,45	51,87	43,30	27,56	8,59	48,54	60,28
2	55,34	29,34	39,26	36,53	53,11	43,27	29,39	8,53	48,84	59,93
3	55,72	29,40	39,84	36,59	54,39	43,26	31,17	8,47	49,12	59,59
4	56,09	29,49	40,41	36,65	55,72	43,26	32,88	8,41	49,38	59,26
5	56,47	29,58	40,97	36,71	57,07	43,27	34,55	8,34	49,62	58,93
6	56,83	29,71	41,54	36,76	58,44	43,30	36,20	8,26	49,84	58,61
7	57,20	29,86	42,11	36,79	59,78	43,36	37,87	8,17	50,05	58,28
8	57,54	30,02	42,70	36,80	61,08	43,43	39,59	8,07	50,26	57,93
9	57,87	30,19	43,33	36,84	62,31	43,52	41,39	7,97	50,48	57,56
10	58,18	30,36	43,98	36,89	63,46	43,61	43,29	7,87	50,75	57,18
11	58,46	30,52	44,66	36,96	64,54	43,69	45,29	7,78	51,05	56,80
12	58,74	30,68	45,35	37,04	65,58	43,77	47,35	7,73	51,40	56,41
13	59,02	30,80	46,04	37,16	66,60	43,84	49,45	7,71	51,80	56,04
14	59,31	30,92	46,69	37,30	67,63	43,88	51,51	7,69	52,22	55,69
15	59,61	31,03	47,31	37,45	68,73	43,91	53,49	7,69	52,65	55,37
16	59,93	31,15	47,89	37,60	69,90	43,96	55,36	7,71	53,07	55,06
17	60,26	31,30	48,43	37,73	71,14	44,02	57,11	7,74	53,47	54,78
18	60,60	31,47	48,95	37,86	72,43	44,09	58,78	7,74	53,81	54,51
19	60,93	31,67	49,47	37,97	73,73	44,19	60,41	7,73	54,13	54,22
20	61,25	31,89	50,00	38,05	75,00	44,33	62,07	7,69	54,43	53,91
21	61,55	32,14	50,57	38,13	76,21	44,49	63,78	7,64	54,72	53,58
22	61,82	32,38	51,15	38,22	77,35	44,67	65,58	7,60	55,03	53,25
23	62,07	32,61	51,77	58,33	78,41	44,85	67,46	7,57	55,39	52,91
24	62,32	32,84	52,40	38,44	79,40	45,00	69,41	7,56	55,79	52,57
25	62,55	33,06	53,02	38,58	80,37	45,14	71,39	7,57	56,23	52,24
26	62,78	33,27	53,64	38,74	81,34	45,28	73,37	7,60	56,70	51,92
27	63,03	33,45	54,22	38,92	82,31	45,40	75,31	7,66	57,19	51,62
28	63,28	33,65	54,78	39,11	83,32	45,51	77,19	7,72	57,69	51,33
29	63,54	33,84	55,30	39,30	84,38	45,63	78,99	7,79	58,18	51,07
30	63,82	34,05	55,80	39,50	85,47	45,76	80,71	7,86	58,66	50,82
31	64,09	34,27	56,27	39,69	86,59	45,90	82,36	7,93	59,12	50,58

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

MAYO.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 29	° ' +88 51	h m 7 2	° ' +87 11	h m 9 8	° ' —85 20	h m 10 17	° ' +84 40	h m 12 46	° ' —84 40
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
0	22,57	49,41	11,75	10,77	52,66	25,02	59,89	36,46	21,26	45,93
1	22,94	49,09	11,37	10,64	52,38	25,09	59,70	36,59	21,16	46,24
2	23,37	48,77	10,98	10,49	52,11	25,15	59,48	36,72	21,08	46,53
3	23,86	48,46	10,57	10,32	51,86	25,21	59,25	36,85	20,99	46,82
4	24,43	48,16	10,17	10,12	51,60	25,29	59,01	36,96	20,92	47,11
5	25,08	47,86	9,79	9,91	51,35	25,38	58,77	37,04	20,84	47,42
6	25,78	47,58	9,44	9,68	51,10	25,47	58,53	37,09	20,78	47,74
7	26,50	47,33	9,11	9,46	50,85	25,58	58,28	37,14	20,72	48,06
8	27,22	47,09	8,82	9,23	50,58	25,70	58,07	37,17	20,66	48,40
9	27,91	46,87	8,56	9,02	50,29	25,80	57,86	37,18	20,58	48,75
10	28,54	46,68	8,33	8,81	49,99	25,88	57,67	37,19	20,49	49,10
11	29,10	46,47	8,09	8,61	49,68	25,93	57,49	37,21	20,38	49,46
12	29,63	46,25	7,84	8,44	49,37	25,95	57,32	37,24	20,24	49,79
13	30,15	46,02	7,58	8,27	49,07	25,96	57,13	37,28	20,10	50,09
14	30,70	45,76	7,29	8,08	48,77	25,96	56,94	37,33	19,96	50,37
15	31,30	45,50	6,97	7,88	48,49	25,95	56,72	37,38	19,82	50,64
16	32,01	45,23	6,65	7,67	48,23	25,95	56,48	37,43	19,69	50,89
17	32,81	44,96	6,31	7,44	47,98	25,95	56,24	37,46	19,58	51,14
18	33,68	44,70	6,00	7,17	47,74	25,97	55,98	37,46	19,48	51,39
19	34,61	44,47	5,73	6,89	47,50	26,00	55,73	37,43	19,38	51,66
20	35,54	44,29	5,48	6,58	47,25	26,04	55,50	37,39	19,29	51,94
21	36,46	44,11	5,27	6,29	46,98	26,08	55,27	37,33	19,19	52,23
22	37,32	43,93	5,07	6,02	46,70	26,11	55,07	37,27	19,07	52,53
23	38,13	43,77	4,89	5,76	46,42	26,13	54,87	37,21	18,95	52,82
24	38,90	43,60	4,73	5,50	46,13	26,11	54,69	37,17	18,80	53,11
25	39,65	43,43	4,54	5,26	45,84	26,08	54,50	37,13	18,64	53,38
26	40,38	43,26	4,35	5,02	45,54	26,03	54,31	37,11	18,47	53,63
27	41,12	43,07	4,14	4,80	45,27	25,97	54,11	37,08	18,29	53,86
28	41,89	42,87	3,92	4,56	44,99	25,89	53,91	37,05	18,11	54,08
29	42,71	42,68	3,69	4,33	44,73	25,81	53,69	37,03	17,94	54,29
30	43,59	42,48	3,46	4,07	44,49	25,73	53,46	36,99	17,78	54,49
31	44,54	42,27	3,22	3,79	44,25	25,65	53,22	36,93	17,63	54,68
32	45,54	42,07	3,00	3,49	44,02	25,59	52,99	36,89	17,48	54,87

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

MAYO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 59	° ′ +86 36	h m 18 6	° ′ −87 39	h m 19 2	° ′ +89 0	h m 19 29	° ′ −89 13	h m 23 15	° ′ −87 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	3,82	34,05	55,80	39,50	25,47	45,76	20,71	7,86	58,66	50,82
1	4,09	34,27	56,27	39,69	26,59	45,90	22,36	7,93	59,12	50,58
2	4,36	34,50	56,74	39,87	27,73	46,06	23,96	8,00	59,57	50,34
3	4,63	34,75	57,19	40,04	28,88	46,24	25,51	8,07	59,99	50,10
4	4,89	35,02	57,65	40,19	30,00	46,43	27,08	8,10	60,39	49,86
5	5,13	35,31	58,12	40,33	31,08	46,66	28,65	8,13	60,78	49,60
6	5,35	35,62	58,61	40,47	32,09	46,90	30,29	8,17	61,17	49,34
7	5,54	35,91	59,14	40,63	33,02	47,14	32,01	8,21	61,59	49,07
8	5,72	36,21	59,69	40,79	33,86	47,37	33,83	8,26	62,06	48,78
9	5,88	36,48	60,26	40,98	34,63	47,61	35,73	8,32	62,56	48,49
10	6,03	36,74	60,82	41,20	35,36	47,81	37,64	8,40	63,11	48,21
11	6,18	36,98	61,36	41,45	36,09	48,00	39,54	8,52	63,69	47,96
12	6,35	37,22	61,87	41,71	36,85	48,19	41,37	8,65	64,30	47,71
13	6,54	37,45	62,32	41,97	37,67	48,36	43,08	8,80	64,89	47,50
14	6,73	37,70	62,73	42,21	38,56	48,55	44,66	8,95	65,45	47,30
15	6,93	37,96	63,11	42,45	39,50	48,77	46,14	9,09	65,97	47,11
16	7,13	38,25	63,48	42,67	40,46	49,00	47,54	9,22	66,46	46,94
17	7,32	38,58	63,85	42,87	41,40	49,26	48,92	9,32	66,91	46,77
18	7,49	38,91	64,25	43,06	42,29	49,55	50,34	9,40	67,35	46,58
19	7,63	39,26	64,67	43,24	43,09	49,85	51,84	9,49	67,81	46,37
20	7,74	39,60	65,11	43,43	43,79	50,15	53,42	9,58	68,29	46,15
21	7,84	39,93	65,58	43,64	44,42	50,44	55,07	9,69	68,81	45,92
22	7,93	40,25	66,05	43,87	45,00	50,72	16,76	9,82	69,37	45,70
23	8,02	40,54	66,50	44,13	45,55	50,98	58,45	9,95	69,97	45,50
24	8,11	40,83	66,92	44,39	46,11	51,23	60,10	10,11	70,58	45,32
25	8,21	41,10	67,32	44,67	46,69	51,46	61,67	10,30	71,21	45,15
26	8,31	41,37	67,69	44,95	47,30	51,69	63,18	10,50	71,83	45,01
27	8,42	41,66	68,01	45,24	47,93	51,94	64,59	10,70	72,44	44,89
28	8,53	41,96	68,31	45,52	48,60	52,20	65,91	10,91	73,03	44,77
29	8,64	42,25	68,60	45,80	49,29	52,46	67,17	11,10	73,60	44,67
30	8,76	42,57	68,87	46,06	49,99	52,74	68,38	11,28	74,14	44,57
31	8,86	42,92	69,14	46,30	50,66	53,04	69,55	11,46	74,65	44,45
32	8,95	43,27	69,42	46,54	51,29	53,36	70,74	11,62	75,15	44,32

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

JUNIO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 29	+88 51	7 2	+87 10	9 8	—85 20	10 17	+84 40	12 46	—84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	44,54	42,27	3,22	63,79	44,25	25,65	53,22	36,93	17,63	54,68
1	45,54	42,07	3,00	63,49	44,02	25,59	52,99	36,89	17,48	54,87
2	46,61	41,90	2,81	63,16	43,79	25,54	52,75	36,80	17,35	55,07
3	47,71	41,75	2,65	62,82	43,56	25,50	52,52	36,67	17,22	55,28
4	48,81	41,62	2,51	62,48	43,32	25,47	52,30	36,53	17,09	55,51
5	49,88	41,52	2,42	62,15	43,07	25,42	52,10	36,39	16,95	55,74
6	50,90	41,44	2,35	61,84	42,81	25,35	51,92	36,24	16,79	55,99
7	51,85	41,37	2,29	61,55	42,53	25,29	51,75	36,10	16,62	56,22
8	52,74	41,27	2,25	61,29	42,25	25,20	51,59	35,96	16,43	56,45
9	53,60	41,17	2,18	61,03	41,97	25,07	51,43	35,85	16,23	56,66
10	54,46	41,06	2,09	60,77	41,70	24,92	51,26	35,75	16,02	56,84
11	55,37	40,92	1,96	60,49	41,45	24,76	51,08	35,65	15,81	56,99
12	56,36	40,78	1,83	60,21	41,23	24,62	50,86	35,56	15,61	57,12
13	57,43	40,64	1,68	59,90	41,02	24,48	50,65	35,44	15,43	57,26
14	58,59	40,51	1,55	59,56	40,82	24,35	50,42	35,30	15,27	57,38
15	59,79	40,40	1,45	59,23	40,62	24,23	50,19	35,14	15,12	57,50
16	61,01	40,32	1,38	58,87	40,41	24,13	49,99	34,95	14,96	57,65
17	62,21	40,26	1,34	58,51	40,20	24,04	49,78	34,76	14,81	57,80
18	63,36	40,22	1,34	58,18	39,96	23,92	49,61	34,54	14,65	57,98
19	64,47	40,19	1,35	57,84	39,73	23,79	49,44	34,34	14,47	58,14
20	65,51	40,17	1,38	57,53	39,50	23,65	49,29	34,14	14,27	58,31
21	66,51	40,13	1,41	57,23	39,26	23,48	49,14	33,96	14,06	58,45
22	67,48	40,10	1,42	56,93	39,03	23,30	48,99	33,78	13,85	58,58
23	68,46	40,06	1,42	56,64	38,81	23,10	48,83	33,60	13,62	58,67
24	69,45	40,00	1,40	56,35	38,61	22,89	48,67	33,43	13,40	58,75
25	70,47	39,95	1,38	56,06	38,41	22,68	48,51	33,26	13,18	58,81
26	71,54	39,88	1,35	55,76	38,22	22,47	48,33	33,08	12,96	58,88
27	72,66	39,81	1,32	55,44	38,04	22,26	48,15	32,89	12,77	58,93
28	73,84	39,75	1,29	55,12	37,87	22,07	47,96	32,70	12,58	58,98
29	75,07	39,71	1,28	54,77	37,69	21,88	47,77	32,48	12,39	59,05
30	76,34	39,69	1,31	54,41	37,53	21,70	47,58	32,24	12,22	59,12
31	77,62	39,69	1,37	54,04	37,36	21,52	47,41	31,97	12,05	59,21

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

JUNIO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 59	° ′ +86 36	h m 18 7	° ′ —87 39	h m 19 2	° ′ +89 0	h m 19 30	° ′ —89 13	h m 23 16	° ′ —87 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	8,86	42,92	9,14	46,30	50,66	53,04	9,55	11,46	14,65	44,45
1	8,95	43,27	9,42	46,54	51,29	53,36	10,74	11,62	15,15	44,32
2	9,01	43,64	9,71	46,77	51,85	53,69	11,96	11,77	15,65	44,19
3	9,05	44,00	10,03	47,00	52,33	54,04	13,24	11,93	16,16	44,04
4	9,06	44,36	10,38	47,22	52,71	54,38	14,61	12,09	16,70	43,89
5	9,05	44,71	10,74	47,47	53,01	54,70	16,06	12,24	17,27	43,73
6	9,03	45,03	11,11	47,75	53,25	55,01	17,54	12,42	17,89	43,58
7	9,01	45,33	11,45	48,05	53,46	55,30	19,01	12,64	18,56	43,47
8	9,01	45,61	11,76	48,38	53,68	55,57	20,43	12,88	19,23	43,37
9	9,02	45,89	12,04	48,70	53,96	55,84	21,74	13,12	19,91	43,29
10	9,03	46,18	12,26	49,03	54,31	56,11	22,91	13,39	20,55	43,23
11	9,06	46,48	12,43	49,35	54,70	56,40	23,95	13,65	21,17	43,19
12	9,09	46,81	12,59	49,63	55,13	56,70	24,89	13,89	21,73	43,17
13	9,11	47,16	12,74	49,90	55,55	57,03	25,77	14,10	22,26	43,13
14	9,11	47,53	12,90	50,14	55,92	57,38	26,67	14,31	22,77	43,08
15	9,09	47,90	13,10	50,39	56,21	57,74	27,61	14,50	23,26	43,02
16	9,05	48,27	13,31	50,63	56,41	58,12	28,63	14,70	23,78	42,96
17	8,98	48,63	13,54	50,89	56,52	58,48	29,73	14,90	24,33	42,89
18	8,89	48,98	13,78	51,16	56,56	58,83	30,86	15,11	24,92	42,82
19	8,80	49,30	14,01	51,46	56,56	59,16	32,00	15,36	25,55	42,76
20	8,71	49,61	14,21	51,78	56,56	59,48	33,11	15,62	26,18	42,72
21	8,63	49,90	14,39	52,11	56,56	59,77	34,17	15,89	26,84	42,69
22	8,55	50,20	14,53	52,44	56,58	60,07	35,13	16,17	27,49	42,69
23	8,48	50,49	14,64	52,77	56,65	60,36	35,99	16,45	28,13	42,71
24	8,43	50,79	14,71	53,09	56,73	60,66	36,77	16,75	28,75	42,73
25	8,37	51,10	14,76	53,40	56,85	60,97	37,46	17,05	29,34	42,76
26	8,31	51,41	14,80	53,71	56,96	61,28	38,07	17,32	29,90	42,80
27	8,23	51,75	14,83	53,99	57,07	61,63	38,64	17,58	30,43	42,83
28	8,15	52,09	14,85	54,27	57,14	61,98	39,19	17,83	30,94	42,88
29	8,05	52,45	14,89	54,53	57,14	62,33	39,77	18,08	31,44	42,92
30	7,93	52,81	14,95	54,79	57,07	62,70	40,40	18,32	31,94	42,94
31	7,78	53,17	15,05	55,05	56,92	63,09	41,10	18,55	32,46	42,94

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

JULIO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 30	° ′ +88 51	h m 7 2	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ —85 20	h m 10 17	° ′ +84 40	h m 12 46	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	16,34	39,69	1,31	54,41	37,53	21,70	47,58	32,24	12,22	59,12
1	17,62	39,69	1,37	54,04	37,36	21,52	47,41	31,97	12,05	59,21
2	18,88	39,73	1,47	53,66	37,19	21,36	47,25	31,69	11,87	59,29
3	20,07	39,79	1,60	53,31	37,01	21,20	47,12	31,42	11,69	59,38
4	21,20	39,86	1,75	52,98	36,81	21,01	47,01	31,14	11,50	59,48
5	22,26	39,92	1,91	52,68	36,61	20,79	46,90	30,86	11,29	59,56
6	23,27	39,97	2,06	52,40	36,40	20,55	46,80	30,60	11,05	59,64
7	24,26	40,01	{2,19 {2,29	{52,12 {51,84	36,21	20,29	46,70	30,36	10,82	59,67
8	25,27	40,04	2,37	51,55	36,03	20,02	46,58	30,14	10,57	59,69
9	26,34	40,04	2,43	51,24	35,87	19,76	46,44	29,91	10,35	59,68
10	27,48	40,04	2,50	50,89	35,74	19,50	46,29	29,67	10,13	59,66
11	28,71	40,05	2,59	50,53	35,62	19,23	46,13	29,42	9,94	59,63
12	29,98	40,10	2,70	50,18	35,52	19,00	45,97	29,15	9,75	59,60
13	31,28	40,15	2,86	49,81	35,41	18,79	45,82	28,85	9,59	59,59
14	32,58	40,24	3,05	49,45	35,28	18,59	45,68	28,54	9,41	59,59
15	33,82	40,34	3,27	49,10	35,16	18,38	45,57	28,21	9,24	59,61
16	34,99	40,45	3,49	48,79	35,02	18,14	45,47	27,90	9,04	59,61
17	36,11	40,58	3,72	48,49	34,87	17,90	45,38	27,59	8,84	59,62
18	37,17	40,70	3,94	48,20	34,73	17,64	45,31	27,29	8,62	59,62
19	38,19	40,80	4,15	47,93	34,59	17,37	45,23	26,99	8,40	59,61
20	39,19	40,91	4,34	47,65	34,46	17,07	45,16	26,70	8,17	59,56
21	40,21	41,00	4,52	47,37	34,33	16,77	45,07	26,42	7,93	59,50
22	41,23	41,09	4,69	47,07	34,22	16,46	44,98	26,14	7,71	59,43
23	42,28	41,18	4,86	46,77	34,13	16,15	44,88	25,88	7,49	59,34
24	43,40	41,27	5,03	46,46	34,05	15,86	44,78	25,60	7,28	59,24
25	44,55	41,36	5,21	46,13	33,99	15,56	44,66	25,30	7,08	59,12
26	45,75	41,47	5,42	45,81	33,93	15,28	44,55	25,00	6,90	59,00
27	46,98	41,59	5,65	45,47	33,88	15,02	44,45	24,67	6,72	58,92
28	48,23	41,73	5,92	45,13	33,82	14,76	44,34	24,32	6,56	58,84
29	49,45	41,91	6,23	44,81	33,76	14,51	44,26	23,96	6,39	58,77
30	50,64	42,10	6,56	44,50	33,69	14,26	44,21	23,59	6,22	58,70
31	51,75	42,31	6,92	44,20	33,61	13,99	44,16	23,20	6,03	58,64
32	52,79	42,52	7,26	43,92	33,52	13,72	44,13	22,84	5,84	58,58

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

JULIO.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4. Asc. recta	Declinac.	χ Octantis. Mag. 5,4. Asc. recta	Declinac.	λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6. Asc. recta	Declinac.	σ Octantis. Mag. 5,5. Asc. recta	Declinac.	τ Octantis. Mag. 5,6. Asc. recta	Declinac.
	h m 17 59	° ′ +86 36	h m 18 7	° ′ —87 39	h m 19 2	° ′ +89 1	h m 19 30	° ′ —89 13	h m 23 16	° ′ —87 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	7,93	52,81	14,95	54,79	57,07	2,70	40,40	18,32	31,94	42,94
1	7,78	53,17	15,05	55,05	56,92	3,09	41,10	18,55	32,46	42,94
2	7,60	53,51	15,16	55,32	56,66	3,45	41,87	18,80	33,00	42,94
3	7,42	53,82	15,27	55,62	56,33	3,80	42,70	19,05	33,58	42,93
4	7,23	54,13	15,39	55,92	55,94	4,13	43,54	19,35	34,20	42,94
5	7,03	54,40	15,47	56,26	55,56	4,44	44,33	19,65	34,85	42,99
6	6,85	54,66	15,51	56,61	55,23	4,72	45,02	19,97	35,50	43,05
7	6,69	54,93	15,49	56,95	54,95	5,02	45,57	20,29	36,12	43,15
8	6,54	55,20	15,44	57,29	54,72	5,31	45,99	20,61	36,71	43,26
9	6,40	55,49	15,36	57,60	54,54	5,63	46,29	20,90	37,25	43,37
10	6,26	55,79	15,26	57,89	54,38	5,97	46,50	21,18	37,74	43,48
11	6,10	56,12	15,16	58,15	54,17	6,33	46,69	21,45	38,21	43,60
12	5,91	56,48	15,08	58,39	53,91	6,71	46,91	21,70	38,64	43,70
13	5,71	56,82	15,04	58,64	53,56	7,09	47,19	21,95	39,09	43,79
14	5,48	57,15	15,00	58,89	53,11	7,46	47,53	22,19	39,57	43,87
15	5,23	57,46	14,98	59,15	52,60	7,82	47,93	22,46	40,07	43,94
16	4,98	57,75	14,96	59,44	52,02	8,16	48,35	22,74	40,60	44,03
17	4,73	58,02	14,91	59,74	51,42	8,47	48,75	23,04	41,16	44,13
18	4,48	58,27	14,85	60,06	50,84	8,77	49,09	23,35	41,73	44,24
19	4,24	58,51	14,75	60,38	50,27	9,06	49,35	23,67	42,30	44,37
20	4,01	58,74	14,61	60,70	49,74	9,35	49,51	24,00	42,85	44,53
21	3,79	58,99	14,44	61,01	49,24	9,63	49,57	24,34	43,38	44,70
22	3,57	59,24	14,24	61,31	48,76	9,93	49,53	24,66	43,89	44,89
23	3,35	59,50	14,02	61,60	48,30	10,22	49,42	24,99	44,34	45,07
24	3,13	59,78	13,78	61,86	47,83	10,54	49,26	25,29	44,77	45,26
25	2,90	60,06	13,56	62,11	47,34	10,86	49,05	25,58	45,17	45,45
26	2,65	60,36	13,35	62,34	46,81	11,20	48,85	25,85	45,56	45,64
27	2,38	60,65	13,14	62,57	46,21	11,55	48,68	26,12	45,93	45,81
28	2,09	60,95	12,96	62,79	45,52	11,90	48,58	26,37	46,31	45,97
29	1,78	61,22	12,81	63,03	44,74	12,23	48,54	26,62	46,72	46,11
30	1,45	61,48	12,68	63,27	43,88	12,56	48,57	26,90	47,16	46,25
31	1,11	61,71	12,54	63,54	42,96	12,86	48,64	27,19	47,62	46,39
32	0,77	61,93	12,38	63,82	42,02	13,15	48,67	27,49	48,11	46,55

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

AGOSTO.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 30	° ′ +88 51	h m 7 2	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ —85 20	h m 10 17	° ′ +84 40	h m 12 46	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	51,75	42,31	6,92	44,20	33,61	13,99	44,16	23,20	6,03	58,64
1	52,79	42,52	7,26	43,92	33,52	13,72	44,13	22,84	5,84	58,58
2	53,76	42,72	7,60	43,67	33,42	13,43	44,12	22,50	5,63	58,51
3	54,69	42,92	7,89	43,44	33,33	13,11	44,10	22,17	5,41	58,41
4	55,62	43,08	8,16	43,19	33,26	12,77	44,08	21,85	5,18	58,28
5	56,58	43,23	8,42	42,92	33,21	12,42	44,03	21,55	4,98	58,12
6	57,61	43,38	8,67	42,64	33,18	12,11	43,98	21,24	4,77	57,96
7	58,70	43,53	8,93	42,35	33,18	11,79	43,91	20,92	4,60	57,79
8	59,87	43,69	9,23	42,04	{33,18 {33,19	{11,49 {11,19	43,84	20,57	4,43	57,63
9	61,06	43,88	9,55	41,71	33,19	10,92	43,76	20,21	4,28	57,45
10	62,24	44,09	9,90	41,39	33,20	10,66	43,71	19,83	4,14	57,29
11	63,39	44,33	10,28	41,08	33,19	10,40	43,68	19,43	4,00	57,15
12	64,47	44,57	10,69	40,81	33,17	10,13	43,65	19,03	3,84	57,03
13	65,48	44,83	11,09	40,56	33,14	9,82	43,65	18,66	3,68	56,89
14	66,42	45,08	11,49	40,33	33,12	9,52	43,66	18,28	3,50	56,75
15	67,31	45,33	11,86	40,11	33,10	9,19	43,68	17,93	3,32	56,60
16	68,17	45,58	12,23	39,90	33,11	8,85	43,69	17,58	3,12	56,41
17	69,02	45,80	12,57	39,68	33,12	8,51	43,70	17,24	2,93	56,23
18	69,86	46,01	12,91	39,46	33,14	8,18	43,71	16,91	2,74	56,02
19	70,74	46,21	13,24	39,21	33,18	7,84	43,70	16,58	2,56	55,78
20	71,67	46,42	13,57	38,97	33,24	7,52	43,69	16,26	2,40	55,53
21	72,62	46,63	13,91	38,72	33,31	7,21	43,67	15,92	2,24	55,29
22	73,61	46,86	14,26	38,45	33,38	6,91	43,65	15,57	2,10	55,05
23	74,64	47,11	14,64	38,19	33,46	6,63	43,63	15,21	1,98	54,80
24	75,68	47,36	15,05	37,93	33,53	6,37	43,62	14,84	1,86	54,57
25	76,71	47,65	15,50	37,67	33,59	6,11	43,63	14,44	1,75	54,36
26	77,70	47,95	15,97	37,42	33,64	5,85	{43,65 {43,69	{14,03 {13,63	1,64	54,15
27	78,63	48,27	16,46	37,20	33,68	5,58	43,76	13,22	1,52	53,97
28	79,48	48,61	16,94	37,01	33,72	5,28	43,82	12,83	1,39	53,79
29	80,24	48,92	17,42	36,82	33,76	4,97	43,90	12,47	1,25	53,57
30	80,96	49,23	17,88	36,65	33,81	4,65	43,97	12,12	1,09	53,35
31	81,64	49,52	18,30	36,49	33,89	4,33	44,03	11,79	0,93	53,11
32	82,35	49,80	18,70	36,32	33,98	4,02	44,08	11,45	0,78	52,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

AGOSTO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 58	° ′ +86 37	h m 18 7	° ′ —87 40	h m 19 2	° ′ +89 1	h m 19 30	° ′ —89 13	h m 23 16	° ′ —87 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	61,11	1,71	12,54	3,54	42,96	12,86	48,64	27,19	47,62	46,39
1	60,77	1,93	12,38	3,82	42,02	13,15	48,67	27,49	48,11	46,55
2	60,44	2,13	12,19	4,11	41,11	13,42	48,63	27,81	48,61	46,74
3	60,13	2,32	11,95	4,41	40,24	13,67	48,47	28,14	49,10	46,96
4	59,83	2,51	11,68	4,70	39,44	13,93	48,17	28,47	49,55	47,19
5	59,55	2,72	11,36	4,96	38,70	14,19	47,75	28,78	49,95	47,45
6	59,27	2,94	11,02	5,20	37,98	14,46	47,21	29,07	50,30	47,70
7	58,97	3,18	10,68	5,40	37,25	14,77	46,63	29,34	50,60	47,95
8	58,66	3,42	10,35	5,60	36,48	15,09	46,05	29,60	50,87	48,19
9	58,34	3,68	10,06	5,78	35,63	15,42	45,53	29,84	51,14	48,41
10	57,98	3,92	9,78	5,96	34,70	15,74	45,07	30,08	51,42	48,62
11	57,61	4,16	9,52	6,16	33,68	16,04	44,67	30,33	51,71	48,81
12	57,24	4,37	9,27	6,37	32,60	16,34	44,30	30,59	52,05	49,01
13	56,85	4,54	9,00	6,61	31,50	16,61	43,93	30,87	52,41	49,22
14	56,48	4,71	8,71	6,84	30,40	16,84	43,52	31,16	52,78	49,46
15	56,11	4,86	8,39	7,08	29,31	17,07	43,03	31,46	53,15	49,72
16	55,75	5,00	8,04	7,33	28,27	17,29	42,45	31,76	53,51	49,99
17	55,41	5,15	7,66	7,56	27,26	17,52	41,78	32,06	53,84	50,27
18	55,08	5,30	7,25	7,78	26,29	17,75	41,00	32,36	54,14	50,56
19	54,74	5,46	6,81	7,98	25,34	17,99	40,14	32,63	54,40	50,86
20	54,40	5,64	6,37	8,16	24,40	18,23	39,22	32,90	54,62	51,16
21	54,07	5,83	5,93	8,32	23,44	18,49	38,26	33,14	54,82	51,44
22	53,71	6,02	5,49	8,47	22,46	18,77	37,30	33,37	54,98	51,73
23	53,35	6,20	5,07	8,63	21,42	19,04	36,35	33,61	55,12	52,02
24	52,96	6,39	4,67	8,76	20,31	19,31	35,46	33,81	55,26	52,28
25	52,55	6,57	4,30	8,87	19,11	19,58	34,63	34,00	55,42	52,53
26	52,12	6,73	3,95	9,02	17,83	19,84	33,88	34,21	55,60	52,78
27	51,69	6,87	3,62	9,17	16,50	20,07	33,18	34,43	55,82	53,03
28	51,26	6,98	3,27	9,34	15,14	20,27	32,48	34,67	56,05	53,28
29	50,83	7,06	2,90	9,52	13,77	20,47	31,74	34,94	56,30	53,54
30	50,42	7,13	2,50	9,70	12,46	20,64	30,90	35,20	56,54	53,83
31	50,02	7,20	2,04	9,87	11,21	20,81	29,93	35,46	56,75	54,14
32	49,64	7,29	1,56	10,03	10,03	20,98	28,85	35,72	56,92	54,46

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

SEPTIEMBRE.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 31	+88 51	7 2	+87 10	9 8	—85 19	10 17	+84 40	12 45	—84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	21,64	49,52	18,30	36,49	33,89	64,33	44,03	11,79	60,93	53,11
1	22,35	49,80	18,70	36,32	33,98	64,02	44,08	11,45	60,78	52,85
2	23,11	50,06	19,10	36,12	34,09	63,70	44,11	11,11	60,64	52,57
3	23,93	50,32	19,49	35,91	34,22	63,41	44,13	10,76	60,53	52,28
4	24,81	50,60	19,90	35,70	34,36	63,15	44,16	10,39	60,43	51,99
5	25,74	50,88	20,35	35,47	34,50	62,90	44,19	9,99	60,36	51,70
6	26,66	51,19	20,82	35,24	34,62	62,68	44,24	9,59	60,29	51,45
7	27,55	51,50	21,32	35,03	34,75	62,46	44,31	9,18	60,22	51,19
8	28,39	51,85	21,84	34,83	34,85	62,23	44,39	8,76	60,15	50,95
9	29,15	52,20	22,36	34,66	34,96	61,96	44,49	8,37	60,07	50,72
10	29,83	52,57	22,88	34,51	35,07	61,70	44,60	8,00	59,98	50,47
11	30,44	52,93	23,38	34,38	35,17	61,41	44,71	7,64	59,88	50,21
12	31,00	53,27	23,87	34,26	35,29	61,12	44,82	7,30	59,78	49,94
13	31,56	53,60	24,33	34,14	35,43	60,82	44,92	6,96	59,67	49,65
14	32,10	53,91	24,79	34,02	35,58	60,52	45,01	6,63	59,57	49,34
15	32,66	54,23	25,23	33,89	35,74	60,24	45,09	6,30	59,48	49,03
16	33,24	54,52	25,66	33,76	35,92	59,96	45,17	5,98	59,40	48,71
17	33,86	54,80	26,10	33,61	36,10	59,71	45,25	5,63	59,33	48,36
18	34,51	55,10	26,55	33,46	36,30	59,47	45,31	5,28	59,29	48,02
19	35,20	55,42	27,01	33,30	36,50	59,26	45,40	4,92	59,25	47,70
20	35,91	55,76	27,51	33,14	36,69	59,05	45,48	4,54	59,23	47,37
21	36,62	56,11	28,03	32,98	36,87	58,86	45,59	4,16	59,21	47,07
22	37,28	56,48	28,58	32,84	37,04	58,66	45,71	3,77	59,20	46,79
23	37,88	56,88	29,15	32,72	37,21	58,47	45,85	3,39	59,19	46,52
24	38,41	57,30	29,73	32,63	37,37	58,26	46,01	3,01	59,16	46,26
25	38,86	57,70	30,29	32,56	37,53	58,05	46,18	2,65	59,12	46,01
26	39,22	58,08	30,83	32,51	37,69	57,81	46,34	2,33	59,08	45,73
27	39,55	58,45	31,35	32,46	37,87	57,57	46,50	2,02	59,03	45,41
28	39,88	58,80	31,83	32,41	38,06	57,34	46,65	1,71	58,98	45,10
29	40,25	59,15	32,30	32,34	38,29	57,12	46,77	1,40	58,95	44,78
30	40,67	59,47	32,76	32,26	38,52	56,93	46,88	1,09	58,93	44,43
31	41,15	59,79	33,24	32,15	38,76	56,84	46,99	0,76	58,93	44,07

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

SEPTIEMBRE.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
	h m 17 58	° ′ +86 37	h m 18 6	° ′ −87 40	h m 19 1	° ′ +89 1	h m 19 29	° ′ −89 13	h m 23 16	° ′ −87 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	50,02	7,20	62,04	9,87	71,21	20,81	89,93	35,46	56,75	54,14
1	49,64	7,29	61,56	10,03	70,03	20,98	88,85	35,72	56,92	54,46
2	49,27	7,39	61,05	10,16	68,89	21,16	87,64	35,96	57,03	54,79
3	48,89	7,50	60,53	10,26	67,76	21,37	86,35	36,16	57,09	55,11
4	48,51	7,64	60,04	10,34	66,61	21,59	85,10	36,35	57,10	55,42
5	48,10	7,77	59,56	10,39	65,39	21,83	83,87	36,51	57,10	55,72
6	47,68	7,91	59,11	10,45	64,10	22,08	82,70	36,67	57,11	56,01
7	47,23	8,04	58,69	10,51	62,73	22,32	81,61	36,82	57,13	56,27
8	46,78	8,14	58,28	10,58	61,30	22,52	80,58	36,97	57,17	56,52
9	46,33	8,21	57,87	10,67	59,83	22,69	79,55	37,15	57,25	56,79
10	45,88	8,26	57,45	10,77	58,36	22,85	78,52	37,34	57,33	57,07
11	45,44	8,29	57,00	10,88	56,92	22,96	77,41	37,55	57,42	57,37
12	45,02	8,34	56,51	10,99	55,52	23,09	76,23	37,76	57,49	57,69
13	44,60	8,37	56,01	11,10	54,16	23,22	74,96	37,97	57,55	58,02
14	44,20	8,39	55,48	11,19	52,84	23,32	73,60	38,17	57,57	58,36
15	43,81	8,42	54,93	11,25	51,55	23,45	72,16	38,34	57,55	58,71
16	43,42	8,46	54,36	11,29	50,28	23,58	70,67	38,50	57,50	59,05
17	43,02	8,49	53,80	11,32	49,03	23,73	69,13	38,63	57,41	59,39
18	42,62	8,55	53,25	11,33	47,76	23,89	67,58	38,75	57,29	59,74
19	42,21	8,61	52,71	11,33	46,44	24,05	66,05	38,88	57,14	60,05
20	41,78	8,68	52,20	11,31	45,08	24,22	64,58	38,97	56,99	60,36
21	41,34	8,75	51,71	11,29	43,64	24,38	63,18	39,04	56,85	60,66
22	40,88	8,78	51,26	11,27	42,12	24,52	61,86	39,12	56,71	60,92
23	40,41	8,80	50,83	11,27	40,55	24,65	60,60	39,22	56,61	61,18
24	39,95	8,78	50,40	11,29	38,94	24,76	59,38	39,33	56,54	61,45
25	39,47	8,75	49,97	11,30	37,32	24,83	58,16	39,44	56,48	61,71
26	39,02	8,69	49,48	11,33	35,75	24,89	56,87	39,58	56,42	62,00
27	38,59	8,65	48,98	11,36	34,24	24,93	55,48	39,72	36,35	62,32
28	38,18	8,59	48,44	11,37	32,81	24,97	53,96	39,86	56,22	62,64
29	37,79	8,54	47,88	11,35	31,43	25,03	52,34	39,97	56,05	62,97
30	37,39	8,51	47,31	11,30	30,09	25,10	50,66	40,04	55,83	63,31
31	36,99	8,51	46,75	11,24	28,75	25,21	48,96	40,10	55,56	63,62

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

OCTUBRE.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 31	° ′ +88 51	h m 7 2	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ —85 19	h m 10 17	° ′ +84 39	h m 12 45	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	40,67	59,47	32,76	32,26	38,52	56,93	46,88	61,09	58,93	44,43
1	41,15	59,79	33,24	32,15	38,76	56,84	46,99	60,76	58,93	44,07
2	41,68	60,12	33,74	32,03	39,01	56,59	47,10	60,41	58,96 59,00	43,72 43,40
3	42,23	60,49	34,26	31,92	39,25	56,46	47,23	60,05	59,06	43,10
4	42,75	60,87	34,81	31,81	39,48	56,34	47,39	59,69	59,11	42,82
5	43,22	61,27	35,39	31,73	39,69	56,21	47,56	59,32	59,15	42,56
6	43,61	61,67	35,96	31,68	39,90	56,08	47,74	58,97	59,17	42,29
7	43,92	62,08	36,55	31,64	40,12	55,93	47,93	58,63	59,19	42,01
8	44,16	62,49	37,10	31,63	40,32	55,76	48,13	58,31	59,20	41,72
9	44,34	62,88	37,64	31,63	40,53	55,59	48,32	58,02	59,21	41,41
10	44,47	63,26	38,15	31,64	40,75	55,43	48,51	57,74	59,23	41,08
11	44,61	63,64	38,65	31,65	40,99	55,27	48,68	57,48	59,25	40,75
12	44,74	63,99	39,14	31,65	41,23	55,10	48,85	57,20	59,28	40,43
13	44,90	64,33	39,62	31,64	41,50	54,95	49,01	56,92	59,33	40,08
14	45,09	64,68	40,08	31,62	41,77	54,83	49,17	56,65	59,39	39,74
15	45,30	65,02	40,55	31,60	42,05	54,71	49,33	56,36	59,48	39,39
16	45,55	65,37	41,04	31,58	42,32	54,61	49,49	56,08	59,57	39,06
17	45,82	65,72	41,55	31,54	42,61	54,54	49,65	55,76	59,67	38,77
18	46,09	66,10	42,08	31,51	42,88	54,49	49,83	55,45	59,78	38,47
19	46,33	66,51	42,64	31,50	43,14	54,44	50,02	55,13	59,89	38,21
20	46,53	66,92	43,22	31,50	43,39	54,39	50,23	54,81	59,99	37,98
21	46,65	67,34	43,81	31,52	43,62	54,34	50,46	54,52	60,08	37,73
22	46,68	67,75	44,38	31,57	43,85	54,27	50,71	54,25	60,16	37,47
23	46,62	68,17	44,94	31,64	44,09	54,19	50,95	53,98	60,23	37,22
24	46,51	68,56	45,46	31,73	44,32	54,10	51,18	53,75	60,31	36,94
25	46,38	68,94	45,96	31,81	44,58	54,01	51,40	53,52	60,39	36,65
26	46,27	69,29	46,43	31,88	44,86	53,93	51,60	53,31	60,48	36,33
27	46,20	69,63	46,89	31,94	45,15	53,88	51,80	53,09	60,60	36,02
28	46,21	69,97	47,34	31,98	45,45	53,84	51,98	52,85	60,73	35,71
29	46,26	70,31	47,82	32,01	45,75	53,85	52,16	52,59	60,89	35,42
30	46,34	70,67	48,32	32,02	46,05	53,88	52,36	52,33	61,06	35,17
31	46,42	71,05	48,85	32,04	46,33	53,91	52,57	52,07	61,23	34,93
32	46,45	71,44	49,39	32,08	46,61	53,96	52,80	51,80	61,40	34,70

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

OCTUBRE.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 58	° ′ +86 37	h m 18 6	° ′ —87 40	h m 19 0	° ′ +89 1	h m 19 29	° ′ —89 13	h m 23 16	° ′ —87 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	37,39	8,51	47,31	11,30	90,09	25,10	50,66	40,04	55,83	3,31
1	36,99	8,51	46,75	11,24	88,75	25,21	48,96	40,10	55,56	3,62
2	36,58	8,52	46,22	11,15	87,36	25,32	47,30	40,13	55,25	3,91
3	36,14	8,52	45,74	11,05	85,91	25,43	45,71	40,14	54,95	4,18
4	35,68	8,50	45,30	10,96	84,38	25,54	44,22	40,14	54,66	4,44
5	35,22	8,48	44,85	10,86	82,78	25,62	42,80	40,14	54,39	4,68
6	34,76	8,43	44,40	10,78	81,15	25,68	41,44	40,17	54,15	4,92
7	34,30	8,34	43,97	10,70	79,52	25,72	40,08	40,22	53,94	5,16
8	33,86	8,24	43,52	10,64	77,91	25,73	38,69	40,26	53,72	5,43
9	33,42	8,13	43,05	10,59	76,34	25,72	37,23	40,31	53,51	5,71
10	33,01	8,03	42,55	10,52	74,83	25,72	35,70	40,35	53,28	6,01
11	32,61	7,92	42,03	10,44	73,38	25,70	34,10	40,40	53,01	6,31
12	32,23	7,81	41,50	10,36	71,98	25,69	32,42	40,42	52,71	6,60
13	31,84	7,71	40,95	10,26	70,60	25,70	30,70	40,43	52,37	6,90
14	31,47	7,62	40,41	10,13	69,24	25,71	28,94	40,41	52,01	7,18
15	31,09	7,55	39,88	9,98	67,88	25,71	27,18	40,39	51,60	7,46
16	30,70	7,47	39,37	9,82	66,50	25,73	25,45	40,36	51,17	7,72
17	30,30	7,40	38,89	9,64	65,09	25,76	23,76	40,29	50,73	7,98
18	29,89	7,32	38,44	9,45	63,61	25,79	22,16	40,21	50,30	8,22
19	29,46	7,22	38,03	9,27	62,07	25,81	20,66	40,11	49,88	8,43
20	29,03	7,10	37,64	9,11	60,47	25,81	19,24	40,04	49,48	8,64
21	28,59	6,97	37,26	8,96	58,83	25,78	17,89	39,97	49,11	8,85
22	28,15	6,81	36,89	8,82	57,19	25,74	16,57	39,92	48,77	9,05
23	27,74	6,63	36,51	8,69	55,58	25,68	15,21	39,88	48,44	9,27
24	27,34	6,43	36,09	8,56	54,05	25,60	13,78	39,85	48,10	9,50
25	26,96	6,24	35,64	8,41	52,59	25,49	12,26	39,82	47,72	9,74
26	26,60	6,06	35,17	8,25	51,21	25,40	10,64	39,78	47,30	9,99
27	26,26	5,90	34,69	8,05	49,89	25,33	8,94	39,71	46,83	10,23
28	25,92	5,76	34,23	7,83	48,59	25,29	7,23	39,60	46,31	10,45
29	25,56	5,63	33,79	7,59	47,26	25,25	5,57	39,46	45,76	10,66
30	25,19	5,50	33,39	7,33	45,88	25,22	3,98	39,31	45,20	10,85
31	24,81	5,36	33,03	7,08	44,43	25,19	2,50	39,14	44,65	11,02
32	24,42	5,23	32,70	6,83	42,93	25,15	1,13	38,96	44,13	11,16

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

NOVIEMBRE.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 31	° ′ +88 52	h m 7 2	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ —85 19	h m 10 17	° ′ +84 39	h m 12 46	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	46,42	11,05	48,85	32,04	46,33	53,91	52,57	52,07	1,23	34,93
1	46,45	11,44	49,39	32,08	46,61	53,96	52,80	51,80	1,40	34,70
2	46,41	11,85	49,95	32,16	46,86	54,00	53,05	51,54	1,55	34,49
3	46,28	12,26	50,50	32,26	47,12	54,02	53,30	51,30	1,69	34,27
4	46,07	12,67	51,05	32,38	47,36	54,03	53,56	51,08	1,82	34,07
5	45,80	13,05	51,56	32,51	47,60	54,03	53,81	50,87	1,95	33,84
6	45,48	13,42	52,05	32,65	47,87	54,04	54,07	50,70	2,08	33,59
7	45,14	13,77	52,51	32,78	48,13	54,04	54,31	50,53	2,22	33,33
8	44,80	14,12	52,96	32,91	48,41	54,05	54,55	50,37	2,36	33,08
9	44,46	14,44	53,39	33,04	48,69	54,06	54,77	50,22	2,52	32,81
10	44,16	14,77	53,80	33,17	48,99	54,11	54,99	50,06	2,67	32,56
11	43,89	15,08	54,22	33,29	49,29	54,16	55,20	49,88	2,88	32,30
12	43,65	15,39	54,65	33,39	49,58	54,23	55,42	49,72	3,08	32,05
13	43,43	15,72	55,09	33,49	49,88	54,34	55,63	49,55	3,28	31,83
14	43,23	16,06	55,55	33,59	50,17	54,45	55,86	49,36	3,51	31,63
15	43,01	16,41	56,03	33,71	50,44	54,58	56,10	49,16	3,72	31,44
16	42,74	16,78	56,54	33,83	50,70	54,72	56,36	48,96	3,94	31,28
17	42,40	17,16	57,05	33,98	50,95	54,83	56,63	48,77	4,13	31,13
18	41,99	17,54	57,56	34,15	51,19	54,95	56,92	48,61	4,32	30,99
19	41,48	17,92	58,04	34,34	51,43	55,06	57,20	48,48	4,51	30,84
20	40,91	18,27	58,50	34,54	51,66	55,14	57,49	48,38	4,68	30,66
21	40,30	18,61	58,92	34,75	51,90	55,23	57,76	48,28	4,86	30,47
22	39,70	18,93	59,30	34,97	52,17	55,34	58,01	48,19	5,05	30,29
23	39,13	19,21	59,66	35,17	52,45	55,47	58,24	48,12	5,25	30,10
24	38,63	19,48	60,03	35,36	52,73	55,61	58,47	48,02	5,48	29,92
25	38,18	19,76	60,39	35,52	53,02	55,76	58,69	47,92	5,72	29,74
26	37,77	20,05	60,77	35,67	53,30	55,95	58,92	47,79	5,98	29,59
27	37,37	20,35	61,18	35,82	53,57	56,17	59,16	47,66	6,24	29,49
28	36,95	20,67	61,61	35,98	53,83	56,40	59,40	47,55	6,50	29,35
29	36,46	21,00	62,05	36,16	54,07	56,60	59,70	47,42	6,75	29,27
30	35,91	21,35	62,49	36,37	54,29	56,80	59,96	47,32	6,99	29,20
31	35,26	21,68	62,92	36,59	54,50	57,00	60,25	47,25	7,20	29,12

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 58	+86 36	18 6	—87 39	19 0	+89 1	19 28	—89 13	23 16	—87 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	24,81	65,36	33,03	67,08	44,43	25,19	62,50	39,14	44,65	11,02
1	24,42	65,23	32,70	66,83	42,93	25,15	61,13	38,96	44,13	11,16
2	24,02	65,06	32,40	66,58	41,39	25,08	59,84	38,80	43,63	11,31
3	23,62	64,85	32,11	66,36	39,83	24,98	58,58	38,67	43,17	11,44
4	23,23	64,62	31,81	66,16	38,30	24,86	57,33	38,55	42,72	11,57
5	22,86	64,39	31,49	65,95	36,83	24,72	56,04	38,44	42,27	11,72
6	22,52	64,15	31,14	65,75	35,41	24,58	54,71	38,31	41,82	11,89
7	22,20	63,91	30,79	65,53	34,05	24,43	53,29	38,18	41,34	12,08
8	21,89	63,67	30,41	65,31	32,76	24,28	51,83	38,05	40,84	12,26
9	21,58	63,43	30,03	65,07	31,51	24,14	50,32	37,89	40,30	12,45
10	21,29	63,21	29,65	64,81	30,31	23,99	48,80	37,72	39,73	12,62
11	21,00	63,02	29,29	64,53	29,12	23,86	47,28	37,53	39,13	12,78
12	20,71	62,82	28,94	64,23	27,92	23,75	45,78	37,32	38,50	12,92
13	20,41	62,62	28,64	63,92	26,70	23,65	44,36	37,09	37,87	13,04
14	20,10	62,42	28,35	63,62	25,44	23,53	43,01	36,86	37,23	13,13
15	19,78	62,22	28,11	63,30	24,12	23,40	41,77	36,62	36,61	13,20
16	19,45	61,98	27,91	63,00	22,76	23,29	40,65	36,39	36,03	13,26
17	19,11	61,74	27,74	62,70	21,36	23,14	39,62	36,16	35,47	13,33
18	18,78	61,46	27,58	62,44	19,95	22,96	38,65	35,96	34,94	13,39
19	18,47	61,17	27,40	62,18	18,57	22,75	37,67	35,75	34,43	13,46
20	18,17	60,87	27,21	61,94	17,26	22,54	36,66	35,55	33,93	13,54
21	17,90	60,56	26,99	61,70	16,03	22,32	35,57	35,37	33,42	13,61
22	17,66	60,26	26,73	61,43	14,89	22,10	34,39	35,17	32,86	13,71
23	17,43	59,97	26,48	61,14	13,84	21,89	33,15	34,95	32,25	13,80
24	17,21	59,70	26,22	60,82	12,84	21,69	31,87	34,70	31,61	13,88
25	16,99	59,47	26,00	60,48	11,83	21,51	30,63	34,42	30,94	13,94
26	16,77	59,23	25,81	60,13	10,79	21,34	29,47	34,13	30,24	13,96
27	16,52	59,00	25,68	59,76	9,70	21,17	28,42	33,82	29,55	13,98
28	16,25	58,75	25,58	59,41	8,55	21,01	27,51	33,51	28,90	13,97
29	15,99	58,49	25,52	59,06	7,37	20,82	26,70	33,20	28,28	13,95
30	15,73	58,20	25,46	58,76	6,16	20,61	25,97	32,92	27,68	13,92
31	15,48	57,90	25,41	58,46	4,97	20,37	25,28	32,65	27,13	13,91

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

DICIEMBRE.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 31	° ′ +88 52	h m 7 3	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ —85 19	h m 10 17	° ′ +84 39	h m 12 46	° ′ —84 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	35,91	21,35	2,49	36,37	54,29	56,80	59,96	47,32	6,99	29,20
1	35,26	21,68	2,92	36,59	54,50	57,00	60,25	47,25	7,20	29,12
2	34,55	21,99	3,32	36,83	54,71	57,18	60,53	47,19	7,42	29,04
3	33,78	22,28	3,69	37,11	54,93	57,36	60,81	47,15	7,63	28,95
4	32,98	22,57	4,03	37,37	55,16	57,54	61,09	47,14	7,84	28,85
5	32,17	22,83	4,35	37,63	55,39	57,71	61,35	47,14	8,06	28,73
6	31,39	23,08	4,65	37,89	55,63	57,89	61,60	47,13	8,29	28,62
7	30,62	23,31	4,93	38,14	55,88	58,09	61,83	47,13	8,52	28,51
8	29,88	23,52	5,21	38,37	56,12	58,31	62,06	47,13	8,78	28,40
9	29,18	23,75	5,49	38,59	56,36	58,54	62,29	47,12	9,04	28,31
10	28,52	23,97	5,78	38,81	56,61	58,80	62,51	47,10	9,31	28,23
11	27,86	24,21	6,08	39,04	56,85	59,07	62,75	47,07	9,60	28,18
12	27,21	24,47	6,39	39,26	57,07	59,36	62,99	47,03	9,88	28,16
13	26,54	24,73	6,73	39,49	57,27	59,65	63,25	47,00	10,16	28,16
14	25,81	25,00	7,07	39,74	57,46	59,94	63,52	46,98	10,42	28,17
15	25,00	25,27	7,42	40,01	57,63	60,23	63,81	46,97	10,68	28,19
16	24,12	25,55	7,75	40,30	57,80	60,50	64,09	46,97	10,92	28,21
17	23,16	25,81	8,05	40,62	57,96	60,76	64,38	47,00	11,15	28,21
18	22,15	26,03	8,31	40,93	58,13	60,99	64,65	47,07	11,38	28,20
19	21,14	26,23	8,54	41,24	58,31	61,23	64,91	47,14	11,61	28,16
20	20,15	26,41	8,73	41,53	58,50	61,49	65,14	47,22	11,85	28,14
21	19,23	26,56	8,90	41,81	58,70	61,77	65,36	47,29	12,12	28,12
22	18,37	26,71	9,07	42,07	58,90	62,06	65,56	47,36	12,40	28,10
23	17,56	26,86	9,25	42,31	59,11	62,37	65,77	47,41	12,69	28,11
24	16,79	27,03	9,46	42,55	59,30	62,71	65,99	47,44	12,99	28,14
25	16,01	27,20	9,68	42,81	59,47	63,07	66,22	47,49	13,29	28,21
26	15,19	27,40	9,93	43,08	59,63	63,44	66,46	47,56	13,57	28,28
27	14,31	27,60	10,16	43,36	59,77	63,79	66,71	47,64	13,84	28,36
28	13,35	27,80	10,40	43,66	59,90	64,12	66,97	47,72	14,10	28,45
29	12,30	27,98	10,61	43,99	60,01	64,44	67,24	47,81	14,34	28,53
30	11,21	28,14	10,79	44,32	60,12	64,74	67,49	47,94	14,58	28,62
31	10,10	28,28	10,93	44,66	60,25	65,03	67,73	48,09	14,81	28,70
32	8,98	28,41	11,04	45,00	60,37	65,34	67,96	48,25	15,05	28,76

1917. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE
GREENWICH.

DICIEMBRE.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	17 58	+86 36	18 6	—87 39	18 59	+89 1	19 28	—89 13	23 16	—87 56
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
0	15,73	58,20	25,46	58,76	66,16	20,61	25,97	32,92	27,68	13,92
1	15,48	57,90	25,41	58,46	64,97	20,37	25,28	32,65	27,13	13,91
2	15,25	57,57	25,35	58,16	63,83	20,12	24,57	32,39	26,59	13,89
3	15,04	57,23	25,28	57,87	62,77	19,85	23,83	32,13	26,04	13,89
4	14,85	56,88	25,19	57,60	61,78	19,58	23,02	31,87	25,49	13,88
5	14,69	56,54	25,08	57,29	60,87	19,30	22,17	31,61	24,92	13,89
6	14,53	56,21	24,96	56,97	60,02	19,02	21,29	31,34	24,31	13,90
7	14,39	55,90	24,84	56,63	59,22	18,75	20,37	31,06	23,69	13,90
8	14,25	55,59	24,73	56,29	58,45	18,48	19,47	30,76	23,03	13,90
9	14,12	55,29	24,66	55,94	57,70	18,25	18,62	30,42	22,36	13,87
10	13,99	55,01	24,60	55,56	56,93	18,03	17,81	30,08	21,68	13,82
11	13,85	54,74	24,59	55,19	56,14	17,81	17,10	29,74	21,00	13,74
12	13,70	54,46	24,61	54,81	55,32	17,58	16,49	29,40	20,33	13,66
13	13,53	54,17	24,67	54,45	54,44	17,35	16,01	29,05	19,69	13,54
14	13,36	53,86	24,77	54,11	53,52	17,09	15,64	28,70	19,10	13,42
15	13,20	53,52	24,88	53,78	52,60	16,82	15,36	28,36	18,53	13,30
16	13,05	53,17	25,00	53,46	51,70	16,52	15,11	28,05	18,00	13,19
17	12,91	52,80	25,10	53,17	50,85	16,20	14,84	27,75	17,49	13,07
18	12,81	52,42	25,18	52,88	50,11	15,88	14,52	27,45	16,97	12,99
19	12,74	52,05	25,23	52,58	49,45	15,54	14,12	27,16	16,44	12,90
20	12,68	51,69	25,26	52,27	48,90	15,21	13,64	26,86	15,87	12,82
21	{12,64 {12,61	{51,35 {51,07	25,28	51,93	48,43	14,90	13,13	26,53	15,25	12,74
22	12,57	50,78	25,33	51,55	47,97	14,62	12,63	26,17	14,60	12,64
23	12,51	50,48	{25,42 {25,55	{51,18 {50,80	47,51	14,37	12,19	25,81	13,93	12,51
24	12,45	50,19	25,71	50,44	47,02	14,13	11,87	25,43	13,27	12,35
25	12,37	49,89	25,92	50,09	46,47	13,88	11,68	25,03	12,64	12,17
26	12,29	49,56	26,16	49,75	45,87	13,61	11,62	24,64	12,04	11,94
27	12,23	49,22	26,39	49,41	45,25	13,32	11,65	24,28	11,48	11,79
28	12,18	48,86	26,62	49,12	44,64	13,01	11,74	23,92	10,97	11,61
29	12,16	48,49	26,85	48,84	44,08	12,68	11,84	23,60	10,48	11,41
30	12,15	48,11	27,05	48,55	43,58	12,33	11,92	23,27	10,01	11,23
31	12,17	47,75	27,24	48,24	43,18	11,97	11,95	22,95	9,52	11,06
32	12,21	47,40	27,42	47,93	42,86	11,62	11,94	22,64	9,03	10,89

1917. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ.		Pi. 22.		ε Ursæ Minoris.		Br. 2704.		β Octantis.	
	6,4		5,3		4,5		5,7		4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	ENERO.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	−82 35	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	−81 49
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	23,84	3,72	14,94	32,37	14,85	19,16	20,71	33,87	37,60	15,03
2	23,65	4,43	15,23	32,60	14,96	18,55	20,58	33,36	37,33	14,58
4	23,42	5,11	15,55	32,77	15,05	17,95	20,45	32,87	37,10	14,06
6	23,18	5,70	15,90	32,98	15,17	17,29	20,31	32,36	36,89	13,50
8	22,94	6,20	16,27	33,25	15,32	16,60	20,16	31,79	36,74	12,97
10	22,71	6,69	16,61	33,62	15,50	15,94	20,02	31,14	36,58	12,46
12	22,47	7,18	16,93	34,04	15,67	15,31	19,90	30,47	36,41	11,98
14	22,24	7,72	17,18	34,45	15,89	14,76	19,82	29,79	36,21	11,48
16	21,98	8,30	17,42	34,86	16,08	14,27	19,76	29,18	36,01	10,93
18	21,68	8,86	17,67	35,20	16,26	13,78	19,70	28,63	35,81	10,31
20	21,35	9,33	17,95	35,53	16,43	13,22	19,63	28,08	35,67	9,61
22	21,03	9,70	18,27	35,91	16,64	12,62	19,55	27,45	35,59	8,89
24	20,73	10,04	18,56	36,39	16,88	12,03	19,47	26,77	35,51	8,24
26	20,44	10,41	18,79	36,94	17,14	11,54	19,43	26,03	35,40	7,66
28	20,14	10,84	18,96	37,46	17,40	11,15	19,43	25,34	35,25	7,07
30	19,81	11,31	19,11	37,94	17,64	10,79	19,45 *	24,46	35,09	6,38
	FEBRERO.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	−82 35	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	−81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	19,44	11,71	19,30	38,38	17,87	10,41	19,45	23,88	34,99	65,63
3	19,08	12,02	19,51	38,86	18,13	9,98	19,46	23,23	34,93	64,86
5	18,73	12,28	19,71	39,38	18,41	9,55	19,47	22,53	34,88	64,13
7	18,39	12,50	19,90	39,99	18,71	9,13	19,49	21,80	34,85	63,47
9	18,05	12,75	20,02	40,63	19,03	8,80	19,54	21,09	34,80	62,83
11	17,71	13,04	20,11	41,26	19,34	8,54	19,62	20,44	34,72	62,17
13	17,35	13,35	20,17	41,83	19,63	8,34	19,72	19,86	34,63	61,44
15	16,95	13,64	20,25	42,36	19,91	8,15	19,81	19,32	34,59	60,64
17	16,53	13,82	20,37	42,85	20,19	7,90	19,88	18,75	34,59	59,81
19	16,14	13,91	20,50	43,43	20,49	7,59	19,95	18,12	34,64	59,01
21	15,77	13,94	20,59	44,08	20,82	7,34	20,05	17,42	34,68	58,27
23	15,41	14,05	20,61	44,76	21,16	7,21	20,18	16,78	34,69	57,58
25	15,03	14,22	20,58	45,39	21,48	7,16	20,34	16,24	34,67	56,87
27	14,63	14,38	20,55	45,96	21,78	7,13	20,49	15,73	34,66	56,07
29	14,21	14,46	20,55	46,50	22,08	7,07	20,64	15,25	{34,69 {34,72	{55,24 {54,38

* indica el doble paso de la estrella.

1917. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Dias del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
					MARZO.					
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 35	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	14,42	14,43	20,55	46,23	21,93	7,10	20,57	15,50	34,67	55,66
2	14,00	14,47	20,57	46,78	22,23	7,03	20,71	14,99	34,77	54,43
4	13,60	14,43	20,58	47,39	22,56	6,94	20,86	14,42	34,86	53,65
6	13,22	14,35	20,58	48,04	22,90	6,87	21,01	13,84	34,95	52,94
8	12,85	14,30	20,53	48,71	23,24	6,87	21,20	13,25	35,03	52,25
10	12,48	14,29	20,42	49,37	23,58	6,96	21,41	12,76	35,08	51,54
12	12,09	14,30	20,29	49,98	23,89	7,11	21,63	12,35	35,13	50,80
14	11,68	14,29	20,17	50,51	24,19	7,28	21,85	11,99	35,22	49,97
16	11,26	14,19	20,08	51,01	24,47	7,39	22,05	11,63	35,37	49,16
18	10,85	13,99	20,02	51,54	24,77	7,45	22,24	11,20	35,54	48,37
20	10,47	13,77	19,94	52,16	25,10	7,54	22,45	10,74	35,71	47,69
22	10,12	13,58	19,79	52,78	25,43	7,74	22,69	10,30	35,83	47,03
24	9,74	13,45	19,58	53,36	25,73	8,05	22,95	9,99	35,95	46,34
26	9,36	13,34	19,37	53,86	26,02	8,39	23,21	9,76	36,06	45,57
28	8,96	13,16	19,19	54,30	26,28	8,69	23,47	9,55	36,22	44,80
30	8,57	12,88	19,04	54,77	26,55	8,93	23,70	9,29	36,43	44,06
					ABRIL.					
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 35	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	8,20	12,55	18,88	55,28	26,83	9,19	23,94	8,99	36,64	43,40
3	7,86	12,20	18,69	55,83	27,12	9,49	24,20	8,71	36,85	42,77
5	7,53	11,88	18,46	56,38	27,42	9,84	24,48	8,45	37,03	42,16
7	7,20	11,61	18,18	56,86	27,69	10,30	24,78	8,28	37,19	41,55
9	6,86	11,36	17,90	57,28	27,94	10,77	25,07	8,19	37,36	40,88
11	6,49	11,08	17,63	57,63	28,15	11,24	25,35	8,14	37,57	40,17
13	6,13	10,68	17,41	57,95	28,37	11,64	25,61	8,08	37,84	39,47
15	5,80	10,21	17,21	58,31	28,59	12,01	25,87	7,95	38,12	38,87
17	5,50	9,72	16,97	58,74	28,83	12,42	26,14	7,84	38,37	38,35
19	5,21	9,30	16,67	59,16	29,06	12,94	26,43	7,77	38,58	37,81
21	4,92	8,95	16,33	59,47	29,26	13,54	26,75	7,82	38,79	37,25
23	4,60	8,58	16,01	59,71	29,43	14,15	27,05	7,93	39,03	36,62
25	4,28	8,12	15,72	59,90	29,59	14,70	27,33	8,03	39,30	36,01
27	3,99	7,60	15,46	60,14	29,75	15,21	27,60	8,09	39,61	35,47
29	3,72	7,04	15,20	60,39	29,92	15,70	27,86	8,13	39,91	35,00
31	3,74	6,46	14,90	60,66	30,09	16,24	28,14	8,18	40,19	34,58

1917. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
					MAYO.					
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 59	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	3,59	66,75	15,05	0,53	30,01	15,96	27,99	8,15	40,06	34,79
2	3,36	66,20	14,73	0,81	30,19	16,54	28,29	8,23	40,32	34,38
4	3,14	65,73	14,38	1,05	30,33	17,19	28,59	8,40	40,56	33,96
6	2,91	65,27	14,01	1,19	30,46	17,87	28,89	8,63	40,81	33,51
8	2,65	64,80	13,67	1,26	30,55	18,54	29,18	8,93	41,09	33,03
10	2,40	64,21	13,38	1,29	30,63	19,13	29,44	9,21	41,43	32,54
12	2,17	63,57	13,12	1,36	30,71	19,69	29,67	9,43	41,78	32,15
14	1,98	62,89	12,84	1,46	30,81	20,24	29,93	9,64	42,11	31,85
16	1,82	62,28	12,50	1,59	30,91	20,90	30,20	9,90	42,39	31,56
18	1,66	61,74	12,12	1,64	30,98	21,61	30,49	10,26	42,65	31,24
20	1,47	61,23	11,75	1,60	31,01	22,34	30,77	10,69	42,94	30,89
22	1,28	60,65	11,44	1,50	31,02	23,02	31,01	11,12	43,27	30,51
24	1,12	60,00	11,15	1,41	31,03	23,63	31,23	11,52	43,62	30,20
26	0,98	59,30	10,88	1,36	31,06	24,23	31,45	11,86	43,97	29,97
28	0,87	58,61	10,57	1,32	31,08	24,84	31,68	12,21	44,29	29,82
30	0,79	57,96	10,23	1,28	31,10	25,51	31,93	12,62	44,59	29,68
					JUNIO.					
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	0,70	57,36	9,88	61,18	31,10	26,23	32,17	13,09	44,88	29,51
3	0,60	56,80	9,52	61,00	31,06	26,96	32,41	13,64	45,17	29,30
5	0,50	56,22	9,21	60,73	30,99	27,65	32,62	14,22	45,49	29,07
7	{0,40 / 0,36}	{55,54 / 55,16}	8,95	60,45	30,90	28,25	32,80	14,79	45,85	28,90
9	0,32	54,41	8,71	60,21	30,84	28,80	32,97	15,27	46,22	28,80
11	0,30	53,72	8,45	60,03	30,79	29,40	33,14	15,74	46,56	28,79
13	0,30	53,11	8,13	59,83	30,73	30,06	33,35	16,27	46,84	28,79
15	0,27	52,53	7,78	59,55	30,63	30,78	33,54	16,90	47,11	28,75
17	0,24	51,94	7,47	59,18	30,51	31,46	33,73	17,57	47,42	28,68
19	0,22	51,25	7,21	58,77	30,36	32,08	33,87	18,24	47,75	28,62
21	0,24	50,53	6,99	58,40	30,23	32,62	34,00	18,83	48,11	28,63
23	0,29	49,81	6,76	58,07	30,10	33,15	34,13	19,41	48,44	28,72
25	0,35	49,15	6,51	57,75	29,98	33,72	34,26	19,99	48,74	28,86
27	0,42	48,54	6,23	57,40	29,85	34,33	34,39	20,61	49,01	29,01
29	0,49	47,98	5,94	56,99	29,69	34,98	34,54	21,29	49,27	29,13
31	0,55	47,43	5,67	56,51	29,49	35,61	34,66	22,04	49,54	29,23

1917. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ. 6,4 Asc. recta	ξ Mensæ. 6,4 Declinac.	Pi. 22. 5,3 Asc. recta	Pi. 22. 5,3 Declinac.	ε Ursæ Minoris. 4,5 Asc. recta	ε Ursæ Minoris. 4,5 Declinac	Br. 2704. 5,7 Asc. recta	Br. 2704. 5,7 Declinac	β Octantis. 4,3 Asc. recta	β Octantis. 4,3 Declinac.
JULIO.										
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	0,52	47,71	5,81	56,76	29,59	35,31	34,61	21,66	49,40	29,18
2	0,57	47,11	5,56	56,24	29,39	35,90	34,71	22,43	49,70	29,26
4	0,63	46,44	5,38	55,70	29,17	36,40	34,78	23,16	50,01	29,34
6	0,74	45,73	5,22	55,20	28,96	36,84	34,83	23,81	50,35	29,49
8	0,87	45,06	5,05	54,76	28,77	37,30	34,90	24,43	50,65	29,77
10	1,02	44,50	4,84	54,31	28,58	37,80	34,97	25,08	50,89	30,08
12	1,16	44,01	4,60	53,79	28,35	38,38	35,06	25,83	51,11	30,35
14	1,29	43,49	4,38	53,19	28,09	38,94	35,12	26,64	51,35	30,57
16	1,41	42,93	4,22	52,55	27,83	39,40	35,16	27,41	51,62	30,79
18	1,58	42,30	4,10	51,94	27,57	39,78	35,16	28,13	51,90	31,06
20	1,77	41,69	3,99	51,37	27,32	40,14	35,16	28,80	52,17	31,43
22	1,98	41,13	3,85	50,83	27,07	40,52	35,16	29,46	52,41	31,83
24	2,20	40,65	3,69	50,29	26,83	40,95	35,19	30,15	52,61	32,27
26	2,41	40,22	3,52	49,69	26,56	41,39	35,20	30,88	52,78	32,68
28	2,61	39,81	3,37	49,03	26,26	41,83	35,20	31,67	52,96	33,03
30	2,80	39,37	3,25	48,32	25,93	42,21	35,17	32,49	53,16	33,38
AGOSTO.										
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	3,01	38,85	3,20	47,58	25,61	42,48	35,10	33,25	53,41	33,74
3	3,26	38,32	3,18	46,92	25,31	42,68	35,04	33,92	53,63	34,19
5	3,53	37,86	3,13	46,31	25,02	42,93	34,97	34,56	53,81	34,71
7	3,81	37,52	3,02	45,70	24,72	43,23	34,93	35,26	53,94	35,24
9	4,06	37,24	2,92	45,00	24,40	43,59	34,87	36,07	54,05	35,70
11	4,31	36,93	2,84	44,22	24,04	43,87	34,80	36,87	54,18	36,14
13	4,56	36,56	2,82	43,45	23,69	44,09	34,70	37,62	54,34	36,58
15	4,85	36,16	2,85	42,72	23,36	44,23	34,58	38,28	54,50	37,09
17	5,16	35,79	2,86	42,05	23,03	44,34	34,46	38,91	54,63	37,68
19	5,47	35,50	2,86	41,41	22,72	44,47	34,34	39,54	54,73	38,30
21	5,79	35,31	2,83	40,76	22,39	44,64	34,24	40,20	54,79	38,91
23	6,10	35,14	2,79	40,05	22,05	44,84	34,12	40,91	54,83	39,47
25	6,39	35,00	2,78	39,30	21,68	45,00	34,00	41,66	54,88	39,98
27	6,67	34,80	(2,83) (2,88)	(38,48) (38,08)	21,30	45,08	33,83	42,38	54,95	40,46
29	6,97	34,56	2,99	37,32	20,93	45,07	33,64	43,02	55,05	41,00
31	7,31	34,35	3,09	36,64	20,58	45,01	33,45	43,60	55,13	41,62

1917. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE

GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	SEPTIEMBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	7,31	34,35	3,09	36,64	20,58	45,01	33,45	43,60	55,13	41,62
2	7,65	34,23	3,14	35,95	20,24	45,02	33,27	44,16	55,14	42,28
4	7,98	34,22	3,17	35,23	19,89	45,07	33,12	44,79	55,12	42,89
6	8,30	34,25	3,22	34,42	19,52	45,15	32,95	45,47	55,08	43,43
8	8,59	34,24	3,34	33,61	19,13	45,13	32,75	46,15	55,08	43,95
10	8,90	34,18	3,50	32,84	18,74	45,04	32,53	46,76	55,09	44,50
12	9,24	34,10	3,66	32,14	18,39	44,89	32,30	47,28	55,08	45,10
14	9,59	34,09	3,80	31,50	18,05	44,74	32,07	47,76	55,06	45,75
16	9,95	34,15	3,92	30,85	17,72	44,61	31,86	48,26	54,98	46,41
18	10,30	34,29	4,03	30,15	17,37	44,51	31,65	48,78	54,88	47,04
20	10,61	34,49	4,15	29,42	17,02	44,43	31,44	49,34	54,76	47,61
22	10,92	34,66	4,33	28,63	16,64	44,31	31,20	49,92	54,66	48,12
24	11,21	34,78	4,55	27,87	16,26	44,06	30,95	50,45	54,60	48,61
26	11,53	34,88	4,81	27,18	15,91	43,75	30,66	50,88	54,53	49,16
28	11,87	35,02	5,03	26,56	15,56	43,44	30,39	51,26	54,44	49,76
30	12,20	35,26	5,21	25,93	15,25	43,18	30,13	51,65	54,29	50,38
	OCTUBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
2	12,51	35,62	5,38	25,24	14,92	42,98	29,90	52,11	54,11	50,92
4	12,79	35,97	5,59	24,51	14,55	42,77	29,64	52,59	53,93	51,38
6	13,06	36,27	5,86	23,79	14,20	42,46	29,36	53,04	53,78	51,82
8	13,34	36,54	6,15	23,14	13,85	42,06	29,06	53,39	53,65	52,28
10	13,65	36,82	6,43	22,54	13,53	41,63	28,76	53,68	53,50	52,80
12	13,95	37,15	6,70	21,99	13,24	41,22	28,46	53,94	53,32	53,35
14	14,24	37,57	6,93	21,46	12,95	40,84	28,19	54,18	53,09	53,88
16	14,52	38,07	7,17	20,88	12,65	40,51	27,92	54,49	52,85	54,36
18	14,76	38,58	7,43	20,24	12,34	40,16	27,65	54,81	52,60	54,73
20	14,99	39,06	7,74	19,60	12,02	39,73	27,35	55,13	52,38	55,08
22	15,22	39,48	8,10	19,00	11,71	39,24	27,03	55,38	52,20	55,43
24	15,45	39,89	8,46	18,50	11,43	38,65	26,70	55,53	52,01	55,83
26	15,70	40,36	8,78	18,05	11,18	38,12	26,39	55,62	51,77	56,25
28	15,94	40,93	9,06	17,59	10,93	37,62	26,11	55,75	51,49	56,64
30	16,13	41,58	9,35	17,05	10,68	37,20	25,83	55,95	51,19	56,95
32	16,30	42,21	9,68	16,50	10,41	36,72	25,54	56,14	50,92	57,17

1917. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	NOVIEMBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	16,22	41,90	9,51	16,77	10,54	36,97	25,68	56,05	51,05	57,07
2	16,38	42,50	9,88	16,24	10,27	36,45	25,38	56,22	50,80	57,26
4	16,54	43,04	10,28	15,77	10,01	35,85	25,06	56,32	50,56	57,47
6	16,71	43,58	10,66	15,38	9,79	35,19	24,74	56,32	50,33	57,71
8	16,89	44,15	11,02	15,02	9,60	34,57	24,42	56,29	50,06	57,99
10	17,06	44,79	11,36	14,70	9,42	33,96	24,13	56,25	49,76	58,25
12	17,21	45,49	11,68	14,34	9,23	33,41	23,86	56,24	49,44	58,45
14	17,32	46,21	12,02	13,95	9,04	32,88	23,58	56,26	49,12	58,59
16	17,40	46,91	12,40	13,55	8,83	32,28	23,29	56,27	48,83	58,63
18	17,48	47,52	12,83	13,21	8,65	31,57	22,97	56,24	48,57	58,66
20	17,56	48,12	13,28	12,94	8,49	30,83	22,65	56,09	48,33	58,73
22	17,65	48,73	13,67	12,75	8,37	30,09	22,35	55,87	48,06	58,83
24	17,73	49,44	14,03	12,55	8,25	29,44	22,08	55,68	47,74	58,93
26	17,77	50,23	14,36	12,33	8,14	28,88	21,83	55,54	47,40	58,93
28	17,78	51,00	14,74	12,07	8,01	28,28	21,57	55,44	47,08	58,83
30	17,77	51,69	15,17	11,82	7,88	27,59	21,29	55,28	46,81	58,70
	DICIEMBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 8	—82 34	10 21	+82 58	16 54	+82 10	20 33	+81 8	22 37	—81 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
2	17,76	52,32	15,62	11,66	7,78	26,84	20,99	55,01	46,56	58,59
4	17,77	52,95	16,04	11,60	{ 7,73 / 7,71 }	{ 26,06 / 25,69 }	20,71	54,69	46,31	58,52
6	17,77	53,63	16,43	11,58	7,67	24,98	20,45	54,33	46,02	58,46
8	17,76	54,35	16,78	11,56	7,65	24,32	20,21	53,97	45,72	58,36
10	17,72	55,13	17,13	11,52	7,61	23,69	19,99	53,68	45,40	58,20
12	17,64	55,90	17,50	11,44	7,57	23,02	19,77	53,38	45,09	57,96
14	17,54	56,58	17,91	11,34	7,54	22,31	19,54	53,08	44,82	57,65
16	17,43	57,20	18,35	11,33	7,53	21,53	19,28	52,70	44,60	57,34
18	17,33	57,80	18,78	11,42	7,57	20,74	19,04	52,24	44,37	57,06
20	17,25	58,44	19,15	11,57	7,64	20,03	18,82	51,73	44,12	56,85
22	17,14	59,17	19,48	11,69	7,69	19,41	18,63	51,26	43,83	56,58
24	16,99	59,92	19,80	11,77	7,73	18,79	18,47	50,85	43,54	56,21
26	16,81	60,61	20,17	11,84	7,76	18,13	18,29	50,46	43,29	55,75
28	16,62	61,22	20,58	11,96	7,84	17,39	18,09	49,99	43,07	55,28
30	16,44	61,77	20,98	12,16	7,93	16,65	17,90	49,45	42,89	54,87
32	16,27	62,33	21,35	12,44	8,06	15,94	17,72	48,86	42,68	54,49

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Andromedæ. (*Sirah*). Mag. 2,0.		β Cassiopeiæ. Mag. 2,2.		ε Phœnicis. Mag. 3,9.		Br. 3220. Mag. 5,2.		Pi. 6. Mag. 5,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 4	° ′ +28 37	h m 0 4	° ′ +58 41	h m 0 5	° ′ —46 11	h m 0 5	° ′ +45 36	h m 0 7	° ′ —28 15
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	6,323	71,03	44,734	54,27	13,001	88,77	60,614	57,37	22,564	48,13
10,2	6,190	70,12	44,433	53,54	12,802	88,39	60,419	56,53	22,431	48,24
20,2	6,064	68,96	44,145	52,30	12,619	87,55	60,231	55,28	22,308	48,01
30,1	5,950	67,58	43,881	50,60	12,458	86,27	60,060	53,66	22,199	47,46
F. 9,1	5,854	66,06	43,654	48,50	12,323	84,58	59,913	51,75	22,108	46,60
19,1	5,783	64,46	43,475	46,09	12,222	82,53	59,799	49,62	22,042	45,43
M. 1,1	5,743	62,84	43,357	43,48	12,157	80,16	59,727	47,36	22,002	43,97
11,0	5,739	61,30	43,307	40,78	12,135	77,53	59,704	45,09	21,995	42,24
21,0	5,778	59,90	43,333	38,10	12,159	74,67	59,735	42,89	22,025	40,29
31,0	5,861	58,72	43,438	35,55	12,232	71,66	59,823	40,86	22,096	38,11
A. 10,0	5,990	57,82	43,622	33,24	12,356	68,55	59,970	39,10	22,208	35,77
19,9	6,166	57,25	43,883	31,27	12,532	65,40	60,176	37,67	22,362	33,30
29,9	6,386	57,05	44,214	29,70	12,758	62,28	60,436	36,64	22,559	30,75
M. 9,9	6,646	57,23	44,608	28,59	13,031	59,26	60,744	36,05	22,795	28,15
19,8	6,940	57,81	45,053	27,99	13,347	56,40	61,093	35,93	23,066	25,59
29,8	7,261	58,78	45,538	27,92	13,698	53,77	61,473	36,29	23,366	23,10
J. 8,8	7,600	60,10	46,048	28,38	14,076	51,42	61,875	37,12	23,687	20,77
18,8	7,949	61,74	46,571	29,36	14,473	49,43	62,288	38,40	24,024	18,62
28,7	8,298	63,67	47,091	30,82	14,877	47,82	62,701	40,10	24,367	16,73
J. 8,7	8,639	65,83	47,597	32,74	15,278	46,66	63,103	42,15	24,705	15,15
18,7	8,964	68,17	48,075	35,06	15,666	45,96	63,485	44,53	25,031	13,90
28,7	9,265	70,63	48,515	37,72	16,029	45,73	63,838	47,17	25,338	13,02
A. 7,6	9,535	73,14	48,909	40,67	16,358	45,99	64,154	50,00	25,615	12,53
17,6	9,770	75,67	49,248	43,84	16,645	46,71	64,428	52,96	25,858	12,43
27,6	9,966	78,15	49,529	47,16	16,883	47,86	64,656	56,00	26,061	12,72
S. 6,5	10,121	80,54	49,747	50,57	17,067	49,40	64,836	59,05	26,221	13,36
16,5	10,235	82,79	49,901	53,99	17,194	51,26	64,966	62,05	26,336	14,32
26,5	10,308	84,87	49,991	57,36	17,263	53,37	65,047	64,94	26,406	15,56
O. 6,5	10,343	86,74	50,018	60,61	17,276	55,63	65,081	67,67	26,435	16,99
16,4	10,343	88,38	49,987	63,67	17,237	57,96	65,072	70,19	26,424	18,56
26,4	10,311	89,76	49,900	66,47	17,150	60,25	65,022	72,44	26,377	20,19
N. 5,4	10,252	90,86	49,761	68,96	17,022	62,41	64,936	74,37	26,300	21,82
15,4	10,170	91,67	49,577	71,07	16,860	64,35	64,818	75,96	26,200	23,35
25,3	10,068	92,18	49,353	72,74	16,675	65,98	64,673	77,15	26,080	24,74
D. 5,3	9,951	92,36	49,096	73,94	16,472	67,25	64,506	77,93	25,948	25,91
15,3	9,823	92,22	48,814	74,61	16,260	68,10	64,323	78,25	25,808	26,83
25,2	9,689	91,77	48,516	74,74	16,046	68,50	64,128	78,11	25,667	27,46
35,2	9,552	91,02	48,211	74,33	15,837	68,42	63,929	77,53	25,527	27,79
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	—0,04	0,00	—0,12	0,00	+0,07	0,00	—0,07	0,00	+0,04	0,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Sculptoris. Mag. 5,3.		γ Pegasi. (*Algenib.*) Mag. 2,9.		Br. 6. Mag. 6,5.		ι Ceti. Mag. 3,7.		β Hydri. Mag. 2,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 7	° ′ —35 35	h m 0 8	° ′ +14 43	h m 0 11	° ′ +76 29	h m 0 15	° ′ — 9 16	h m 0 21	° ′ —77 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	31,816	58,33	58,372	30,00	29,80	48,67	12,850	60,43	25,89	91,43
10,2	31,664	58,24	58,261	29,19	28,99	48,34	12,742	60,95	24,98	90,38
20,2	31,522	57,77	58,155	28,26	28,21	47,39	12,639	61,33	24,12	88,73
30,1	31,396	56,92	58,059	27,26	27,48	45,88	12,545	61,54	23,34	86,55
F. 9,1	31,292	55,72	57,978	26,24	26,85	43,85	12,465	61,57	22,67	83,89
19,1	31,213	54,17	57,918	25,23	26,33	41,39	12,405	61,40	22,11	80,83
M. 1,1	31,166	52,33	57,884	24,31	25,95	38,63	12,369	61,02	21,69	77,45
11,0	31,153	50,21	57,882	23,51	25,73	35,66	12,362	60,41	21,40	73,82
21,0	31,181	47,86	57,916	22,90	25,68	32,61	12,388	59,57	21,27	70,03
31,0	31,250	45,31	57,990	22,52	25,82	29,60	12,451	58,49	21,30	66,18
A. 10,0	31,364	42,62	58,106	22,41	26,12	26,78	12,554	57,18	21,48	62,33
19,9	31,525	39,83	58,264	22,60	26,60	24,22	12,697	55,64	21,81	58,57
29,9	31,729	37,01	58,462	23,11	27,23	22,03	12,880	53,91	22,29	54,98
M. 9,9	31,975	34,20	58,697	23,93	27,99	20,29	13,100	52,00	22,92	51,64
19,8	32,259	31,48	58,965	25,06	28,85	19,06	13,352	49,97	23,67	48,62
29,8	32,573	28,91	59,260	26,47	29,81	18,37	13,632	47,86	24,53	45,98
J. 8,8	32,912	26,53	59,573	28,12	30,81	18,25	13,933	45,71	25,49	43,79
18,8	33,266	24,42	59,897	29,99	31,84	18,69	14,247	43,58	26,51	42,09
28,7	33,627	22,62	60,223	32,01	32,87	19,69	14,566	41,52	27,57	40,93
J. 8,7	33,985	21,18	60,543	34,13	33,87	21,22	14,881	39,60	28,65	40,33
18,7	34,330	20,13	60,850	36,30	34,82	23,24	15,185	37,85	29,70	40,31
28,7	34,655	19,51	61,135	38,47	35,69	25,70	15,471	36,32	30,71	40,86
A. 7,6	34,948	19,32	61,392	40,59	36,47	28,54	15,731	35,04	31,64	41,97
17,6	35,206	19,55	61,618	42,61	37,15	31,70	15,960	34,04	32,46	43,60
27,6	35,421	20,19	61,807	44,49	37,70	35,14	16,154	33,34	33,15	45,69
S. 6,5	35,589	21,21	61,959	46,20	38,14	38,75	16,310	32,94	33,68	48,18
16,5	35,709	22,55	62,073	47,71	38,43	42,48	16,428	32,82	34,04	50,96
26,5	35,781	24,16	62,148	49,01	38,59	46,25	16,507	32,96	34,21	53,95
O. 6,5	35,805	25,95	62,188	50,09	38,61	49,96	16,549	33,34	34,20	57,02
16,4	35,786	27,86	62,196	50,94	38,50	53,56	16,558	33,92	33,99	60,06
26,4	35,728	29,80	62,174	51,55	38,25	56,96	16,536	34,65	33,61	62,94
N. 5,4	35,636	31,66	62,128	51,95	37,88	60,08	16,489	35,49	33,07	65,55
15,4	35,517	33,40	62,060	52,12	37,39	62,84	16,421	36,39	32,38	67,77
25,3	35,377	34,92	61,975	52,09	36,80	65,17	16,335	37,31	31,59	69,52
D. 5,3	35,224	36,15	61,878	51,86	36,13	66,99	16,237	38,20	30,71	70,72
15,3	35,063	37,07	61,770	51,43	35,38	68,25	16,130	39,03	29,77	71,32
25,2	34,898	37,63	61,657	50,83	34,59	68,91	16,019	39,78	28,82	71,30
35,2	34,738	37,80	61,542	50,08	33,77	68,95	15,906	40,40	27,88	70,65
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	—0,01	+0,40
Ω Ω′	+0,05	0,00	—0,01	0,00	—0,28	+0,05	+0,01	+0,05	+0,31	+0,05

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Phœnicis.		Pi. 91.		λ[1] Phœnicis.		ϰ Cassiopeiæ.		ζ Cassiopeiæ.	
	Mag. 2,3.		Mag. 5,4.		Mag. 5,0.		Mag. 4,2.		Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	0 22	—42 44	0 26	—24 14	0 27	—49 15	0 28	+62 28	0 32	+53 26
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	12,032	92,68	14,744	51,46	25,967	54,74	16,89	50,19	21,113	47,39
10,2	11,844	92,57	14,613	51,77	25,738	54,50	16,54	49,81	20,863	46,92
20,2	11,665	92,00	14,488	51,77	25,520	53,78	16,19	48,89	20,614	45,96
30,2	11,503	91,00	14,372	51,48	25,320	52,57	15,86	47,46	20,377	44,55
F. 9,1	11,362	89,59	14,272	50,88	25,145	50,93	15,56	45,58	20,164	42,76
19,1	11,249	87,81	14,190	49,99	25,001	48,88	15,31	43,32	19,986	40,66
M. 1,1	11,169	85,69	14,135	48,80	24,893	46,49	15,13	40,80	19,853	38,33
11,1	11,127	83,27	14,109	47,34	24,830	43,79	15,02	38,11	19,775	35,89
21,0	11,128	80,60	14,119	45,63	24,814	40,84	14,99	35,36	19,761	33,43
31,0	11,175	77,75	14,167	43,68	24,850	37,71	15,05	32,69	19,815	31,06
A. 10,0	11,272	74,76	14,256	41,54	24,941	34,46	15,21	30,18	19,939	28,88
19,9	11,419	71,69	14,388	39,23	25,087	31,16	15,45	27,94	20,133	26,98
29,9	11,616	68,61	14,564	36,80	25,288	27,88	15,77	26,07	20,395	25,43
M. 9,9	11,860	65,58	14,778	34,30	25,542	24,68	16,17	24,62	20,716	24,31
19,9	12,147	62,66	15,029	31,78	25,844	21,64	16,63	23,64	21,090	23,64
29,8	12,470	59,94	15,312	29,29	26,187	18,82	17,15	23,18	21,507	23,46
J. 8,8	12,823	57,46	15,619	26,90	26,564	16,30	17,70	23,25	21,953	23,76
18,8	13,197	55,29	15,943	24,66	26,965	14,12	18,27	23,84	22,419	24,55
28,7	13,581	53,48	16,275	22,63	27,381	12,35	18,85	24,94	22,891	25,81
J. 8,7	13,966	52,09	16,607	20,87	27,798	11,04	19,42	26,52	23,357	27,49
18,7	14,341	51,14	16,930	19,41	28,209	10,19	19,97	28,54	23,807	29,56
28,7	14,696	50,66	17,236	18,30	28,598	9,87	20,48	30,94	24,229	31,96
A. 7,6	15,023	50,66	17,517	17,55	28,958	10,04	20,94	33,68	24,616	34,64
17,6	15,312	51,12	17,767	17,18	29,278	10,71	21,36	36,70	24,960	37,55
27,6	15,558	52,04	17,981	17,20	29,551	11,86	21,71	39,93	25,256	40,61
S. 6,6	15,754	53,36	18,155	17,58	29,769	13,43	21,99	43,28	25,499	43,76
16,5	15,898	55,03	18,289	18,31	29,930	15,36	22,21	46,72	25,688	46,94
26,5	15,989	56,99	18,378	19,31	30,032	17,57	22,36	50,17	25,823	50,09
O. 6,5	16,027	59,15	18,428	20,55	30,074	19,97	22,44	53,54	25,903	53,14
16,4	16,015	61,41	18,439	21,97	30,058	22,48	22,45	56,78	25,931	56,04
26,4	15,958	63,68	18,416	23,50	29,989	24,97	22,39	59,81	25,910	58,73
N. 5,4	15,861	65,88	18,363	25,06	29,873	27,36	22,28	62,58	25,841	61,14
15,4	15,730	67,90	18,284	26,56	29,717	29,53	22,10	65,00	25,729	63,23
25,3	15,573	69,67	18,184	27,98	29,529	31,41	21,88	67,02	25,578	64,93
D. 5,3	15,396	71,10	18,069	29,22	29,317	32,91	21,61	68,58	25,394	66,21
15,3	15,206	72,15	17,943	30,26	29,088	33,98	21,30	69,63	25,180	67,02
25,3	15,010	72,79	17,811	31,05	28,853	34,57	20,96	70,14	24,945	67,33
35,2	14,815	72,97	17,676	31,56	28,616	34,67	20,61	70,09	24,696	67,15
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	+0,01	+0,40
Ω Ω′	+0,07	+0,05	+0,03	+0,10	+0,08	+0,10	—0,13	+0,10	—0,09	+0,10

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Andromedæ. Mag. 4,5.		δ Andromedæ. Mag. 3,4.		α Cassiopeiæ. (*Shedir.*) Mag. (2,5).		β Ceti. Mag. 2,0.		η Phœnicis. Mag. (4,6).	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 34	° ′ +28 51	h m 0 34	° ′ +30 24	h m 0 35	° ′ +56 4	h m 0 39	° ′ —18 26	h m 0 39	° ′ —57 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	10,863	55,98	54,047	41,24	48,074	79,43	26,493	32,19	38,967	77,13
10,2	10,726	55,28	53,908	40,54	47,800	79,03	26,370	32,67	38,651	76,83
20,2	10,589	54,31	53,767	39,58	47,527	78,13	26,249	32,90	38,347	75,99
30,2	10,459	53,12	53,633	38,37	47,265	76,77	26,134	32,86	38,064	74,63
F. 9,1	10,341	51,76	53,513	36,98	47,028	74,99	26,031	32,56	37,811	72,78
19,1	10,244	50,29	53,413	35,46	46,828	72,87	25,945	31,99	37,595	70,49
M. 1,1	10,175	48,77	53,341	33,89	46,677	70,51	25,881	31,15	37,425	67,83
11,1	10,139	47,28	53,303	32,33	46,585	68,01	25,846	30,04	37,307	64,85
21,0	10,143	45,89	53,307	30,87	46,561	65,47	25,844	28,68	37,247	61,62
31,0	10,192	44,68	53,357	29,57	46,609	63,00	25,879	27,08	37,249	58,21
A. 10,0	10,289	43,70	53,454	28,51	46,732	60,70	25,955	25,25	37,318	54,70
19,9	10,434	43,01	53,601	27,74	46,931	58,68	26,073	23,24	37,453	51,15
29,9	10,625	42,66	53,796	27,31	47,201	57,00	26,234	21,06	37,657	47,63
M. 9,9	10,860	42,66	54,034	27,24	47,535	55,74	26,435	18,76	37,923	44,25
19,9	11,135	43,04	54,312	27,55	47,926	54,93	26,673	16,38	38,250	41,06
29,8	11,441	43,79	54,622	28,23	48,362	54,61	26,943	13,99	38,629	38,13
J. 8,8	11,770	44,89	54,957	29,28	48,832	54,79	27,238	11,64	39,051	35,53
18,8	12,115	46,31	55,307	30,67	49,321	55,47	27,551	9,38	39,506	33,33
28,8	12,467	48,02	55,663	32,35	49,819	56,62	27,874	7,28	39,983	31,56
J. 8,7	12,816	49,98	56,017	34,29	50,311	58,22	28,198	5,38	40,468	30,30
18,7	13,154	52,12	56,359	36,44	50,787	60,22	28,516	3,74	40,949	29,56
28,7	13,473	54,41	56,682	38,73	51,235	62,58	28,819	2,40	41,410	29,38
A. 7,6	13,765	56,77	56,979	41,13	51,646	65,24	29,099	1,39	41,841	29,73
17,6	14,026	59,17	57,244	43,57	52,013	68,14	29,352	0,73	42,228	30,61
27,6	14,252	61,54	57,474	46,00	52,329	71,22	29,571	0,42	42,562	31,99
S. 6,6	14,439	63,85	57,665	48,37	52,590	74,41	29,753	0,47	42,832	33,82
16,5	14,587	66,04	57,816	50,64	52,795	77,66	29,896	0,85	43,036	36,04
26,5	14,696	68,09	57,928	52,77	52,942	80,89	30,000	1,53	43,165	38,54
O. 6,5	14,767	69,96	58,001	54,73	53,032	84,04	30,066	2,46	43,221	41,24
16,5	14,802	71,62	58,037	56,48	53,065	87,05	30,095	3,59	43,205	44,04
26,4	14,803	73,06	58,040	58,01	53,044	89,85	30,090	4,87	43,121	46,81
N. 5,4	14,775	74,24	58,012	59,29	52,973	92,39	30,057	6,22	42,974	49,45
15,4	14,719	75,15	57,957	60,29	52,855	94,61	29,998	7,58	42,773	51,85
25,3	14,640	75,78	57,878	61,00	52,693	96,45	29,917	8,89	42,527	53,91
D. 5,3	14,541	76,12	57,778	61,41	52,494	97,85	29,819	10,09	42,247	55,54
15,3	14,426	76,15	57,660	61,50	52,263	98,78	29,709	11,15	41,942	56,69
25,3	14,298	75,88	57,529	61,27	52,007	99,20	29,589	12,02	41,623	57,32
35,2	14,162	75,33	57,389	60,75	51,736	99,11	29,464	12,66	41,302	57,39
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	0,00	+0,40	—0,01	+0,40
Ω Ω′	—0,04	+0,15	—0,04	+0,15	—0,09	+0,15	+0,02	+0,15	+0,10	+0,15

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 192. Mag. 6,1.		η Cassiopeiæ. Mag. 3,6.		δ Piscium. Mag. 4,6.		Br. 82. Mag. 5,7.		λ Hydri. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	0 40	—38 52	0 44	+57 22	0 44	+ 7 8	0 45	+63 47	0 45	—75 21
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	12,474	51,11	5,085	54,66	23,497	8,83	41,59	69,94	44,67	103,69
10,2	12,297	51,24	4,803	54,37	23,387	8,14	41,22	69,80	43,87	103,05
20,2	12,125	50,95	4,519	53,56	23,277	7,43	40,85	69,11	43,11	101,81
30,2	11,963	50,22	4,244	52,28	23,169	6,72	40,48	67,89	42,39	100,01
F. 9,1	11,818	49,09	3,993	50,57	23,072	6,04	40,15	66,19	41,74	97,70
19,1	11,696	47,58	3,779	48,50	22,988	5,44	39,86	64,09	41,18	94,93
M. 1,1	11,601	45,71	3,613	46,16	22,927	4,96	39,64	61,67	40,72	91,80
11,1	11,543	43,53	3,506	43,65	22,893	4,61	39,49	59,04	40,38	88,36
21,0	11,523	41,08	3,468	41,08	22,892	4,45	39,42	56,31	40,15	84,71
31,0	11,547	38,41	3,505	38,56	22,928	4,51	39,45	53,60	40,06	80,94
A. 10,0	11,618	35,57	3,621	36,19	23,006	4,81	39,57	51,02	40,10	77,11
20,0	11,737	32,59	3,814	34,06	23,125	5,38	39,78	48,65	40,28	73,31
29,9	11,907	29,58	4,082	32,27	23,288	6,20	40,09	46,60	40,58	69,63
M. 9,9	12,122	26,57	4,419	30,87	23,489	7,29	40,48	44,97	41,02	66,14
19,9	12,381	23,63	4,815	29,92	23,727	8,62	40,94	43,77	41,57	62,91
29,8	12,677	20,83	5,260	29,45	23,996	10,18	41,46	43,06	42,23	60,02
J. 8,8	13,005	18,22	5,741	29,48	24,290	11,92	42,02	42,88	42,98	57,54
18,8	13,356	15,89	6,246	30,01	24,599	13,79	42,61	43,21	43,79	55,53
28,8	13,720	13,88	6,762	31,02	24,917	15,76	43,21	44,06	44,66	54,02
J. 8,7	14,088	12,25	7,275	32,48	25,237	17,77	43,81	45,39	45,56	53,07
18,7	14,450	11,04	7,773	34,35	25,548	19,76	44,39	47,18	46,45	52,70
28,7	14,798	10,27	8,245	36,60	25,845	21,70	44,95	49,38	47,32	52,90
A. 7,7	15,121	9,98	8,681	39,17	26,119	23,53	45,46	51,93	48,14	53,68
17,6	15,411	10,14	9,074	41,99	26,368	25,20	45,92	54,78	48,88	55,02
27,6	15,663	10,77	9,416	45,02	26,584	26,68	46,32	57,89	49,51	56,86
S. 6,6	15,870	11,82	9,703	48,18	26,766	27,96	46,65	61,16	50,03	59,14
16,5	16,031	13,25	9,933	51,40	26,912	29,01	46,92	64,54	50,41	61,79
26,5	16,142	15,00	10,103	54,63	27,024	29,83	47,11	67,96	50,63	64,70
O. 6,5	16,204	16,98	10,214	57,81	27,099	30,42	47,24	71,36	50,70	67,77
16,5	16,219	19,12	10,267	60,86	27,142	30,79	47,29	74,65	50,61	70,87
26,4	16,191	21,32	10,264	63,72	27,155	30,95	47,27	77,78	50,37	73,90
N. 5,4	16,123	23,49	10,207	66,33	27,141	30,93	47,19	80,67	49,98	76,71
15,4	16,022	25,54	10,099	68,63	27,103	30,74	47,04	83,25	49,47	79,22
25,4	15,894	27,38	9,945	70,56	27,044	30,41	46,83	85,46	48,85	81,29
D. 5,3	15,742	28,94	9,750	72,07	26,967	29,96	46,57	87,22	48,14	82,86
15,3	15,576	30,17	9,520	73,11	26,877	29,40	46,27	88,50	47,37	83,86
25,3	15,399	31,00	9,260	73,64	26,775	28,78	45,92	89,26	46,57	84,25
35,2	15,219	31,41	8,972	73,66	26,665	28,08	45,56	89,45	45,76	84,02
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	—0,02	+0,40
Ω Ω′	+0,05	+0,15	—0,10	+0,15	—0,01	+0,15	—0,13	+0,15	+0,25	+0,15

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 89. Mag. 5,4.		γ Cassiopeiæ. Mag. 2,0.		λ^2 Tucanæ. Mag. 5,5.		μ Andromedæ. Mag. 3,9.		ε Piscium. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 45	° ′ —11 4	h m 0 51	° ′ +60 16	h m 0 51	° ′ —69 57	h m 0 52	° ′ +38 2	h m 0 58	° ′ + 7 26
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	59,246	86,44	42,27	27,12	55,83	105,58	9,502	76,36	39,149	45,11
10,2	59,130	87,03	41,95	26,99	55,27	105,17	9,340	75,87	39,038	44,44
20,2	59,015	87,44	41,62	26,32	54,72	104,16	9,173	75,03	38,923	43,74
30,2	58,903	87,67	41,31	25,14	54,20	102,58	9,010	73,88	38,810	43,05
F. 9,1	58,802	87,69	41,01	23,51	53,74	100,48	8,858	72,46	38,703	42,39
19,1	58,715	87,48	40,76	21,49	53,33	97,93	8,727	70,83	38,609	41,80
M. 1,1	58,650	87,04	40,56	19,17	52,99	94,98	8,624	69,06	38,536	41,30
11,1	58,611	86,37	40,42	16,64	52,73	91,72	8,559	67,23	38,488	40,95
21,0	58,604	85,46	40,36	14,02	52,56	88,21	8,538	65,43	38,473	40,78
31,0	58,634	84,30	40,38	11,42	52,49	84,52	8,567	63,75	38,495	40,81
A. 10,0	58,704	82,90	40,48	8,94	52,52	80,76	8,650	62,25	38,558	41,08
20,0	58,816	81,29	40,67	6,69	52,64	77,00	8,787	61,02	38,664	41,60
29,9	58,969	79,48	40,94	4,75	52,87	73,32	8,978	60,11	38,813	42,38
M. 9,9	59,162	77,51	41,28	3,19	53,20	69,78	9,218	59,56	39,003	43,42
19,9	59,392	75,41	41,69	2,07	53,62	66,49	9,504	59,40	39,231	44,71
29,8	59,654	73,23	42,16	1,43	54,12	63,50	9,827	59,64	39,492	46,21
J. 8,8	59,941	71,02	42,67	1,29	54,69	60,89	10,178	60,29	39,779	47,90
18,8	60,247	68,84	43,20	1,65	55,31	58,71	10,549	61,32	40,084	49,73
28,8	60,562	66,74	43,75	2,51	55,97	57,04	10,931	62,71	40,400	51,66
J. 8,7	60,879	64,77	44,30	3,83	56,66	55,89	11,312	64,42	40,719	53,63
18,7	61,191	63,00	44,83	5,60	57,34	55,31	11,684	66,41	41,034	55,60
28,7	61,488	61,45	45,34	7,75	58,01	55,30	12,039	68,63	41,335	57,51
A. 7,7	61,766	60,18	45,81	10,25	58,64	55,87	12,369	71,02	41,616	59,32
17,6	62,015	59,21	46,24	13,03	59,22	57,01	12,668	73,53	41,873	60,98
27,6	62,233	58,55	46,61	16,04	59,72	58,65	12,931	76,11	42,100	62,47
S. 6,6	62,416	58,21	46,93	19,22	60,13	60,77	13,154	78,70	42,294	63,75
16,5	62,563	58,18	47,18	22,49	60,43	63,28	13,337	81,25	42,454	64,80
26,5	62,672	58,44	47,38	25,79	60,63	66,07	13,478	83,71	42,579	65,62
O. 6,5	62,745	58,96	47,51	29,06	60,72	69,06	13,578	86,05	42,669	66,22
16,5	62,783	59,69	47,57	32,24	60,68	72,13	13,638	88,22	42,727	66,59
26,4	62,789	60,60	47,58	35,25	60,54	75,14	13,660	90,18	42,754	66,76
N. 5,4	62,766	61,61	47,52	38,03	60,29	77,99	13,647	91,90	42,753	66,74
15,4	62,720	62,69	47,41	40,50	59,95	80,56	13,602	93,35	42,728	66,57
25,4	62,652	63,79	47,25	42,62	59,52	82,75	13,526	94,49	42,680	66,25
D. 5,3	62,566	64,84	47,03	44,32	59,04	84,47	13,424	95,30	42,612	65,81
15,3	62,466	65,81	46,78	45,54	58,51	85,64	13,298	95,75	42,527	65,27
25,3	62,356	66,67	46,49	46,26	57,95	86,23	13,154	95,84	42,428	64,65
35,2	62,240	67,39	46,18	46,45	57,38	86,21	12,995	95,56	42,319	63,98
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	+0,01	+0,39	—0,02	+0,39	+0,01	+0,39	0,00	+0,39
Ω Ω′	+0,01	+0,15	—0,12	+0,20	+0,18	+0,20	—0,05	+0,20	—0,01	+0,25

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 116. Mag. 6,2.		β Phœnicis. Mag. 3,3.		ι Tucanæ. Mag. 5,5.		η Ceti. Mag. 3,5.		Br. 117. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 59	° ′ + 0 55	h m 1 2	° ′ —47 9	h m 1 4	° ′ —62 12	h m 1 4	° ′ —10 36	h m 1 4	° ′ +79 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	33,806	25,73	24,137	56,16	3,05	77,72	26,011	77,21	64,65	84,21
10,2	33,696	25,05	23,909	56,38	2,66	77,65	25,895	77,86	63,64	84,67
20,2	33,584	24,43	23,682	56,09	2,28	77,00	25,775	78,35	62,60	84,49
30,2	33,471	23,87	23,464	55,31	1,91	75,80	25,657	78,63	61,59	83,70
F. 9,2	33,365	23,41	23,261	54,06	1,57	74,07	25,545	78,71	60,64	82,33
19,1	33,273	23,09	23,082	52,37	1,27	71,88	25,446	78,57	59,80	80,42
M. 1,1	33,200	22,91	22,933	50,29	1,02	69,26	25,365	78,18	59,10	78,08
11,1	33,153	22,91	22,821	47,85	0,82	66,28	25,310	77,56	58,58	75,40
21,0	33,136	23,11	22,752	45,12	0,69	63,03	25,286	76,69	58,25	72,48
31,0	33,156	23,54	22,733	42,15	0,62	59,57	25,298	75,59	58,14	69,46
A. 10,0	33,217	24,20	22,767	38,99	0,63	55,97	25,349	74,24	58,26	66,47
20,0	33,319	25,11	22,855	35,73	0,72	52,31	25,443	72,67	58,59	63,60
29,9	33,464	26,25	23,000	32,41	0,89	48,67	25,579	70,90	59,14	60,98
M. 9,9	33,649	27,64	23,200	29,12	1,13	45,13	25,757	68,96	59,87	58,68
19,9	33,872	29,22	23,451	25,93	1,44	41,77	25,973	66,87	60,79	56,79
29,9	34,129	30,98	23,748	22,90	1,81	38,65	26,223	64,70	61,84	55,38
J. 8,8	34,411	32,86	24,085	20,11	2,25	35,87	26,501	62,49	63,00	54,48
18,8	34,713	34,84	24,452	17,63	2,72	33,47	26,800	60,29	64,24	54,12
28,8	35,026	36,84	24,840	15,52	3,23	31,52	27,113	58,16	65,52	54,31
J. 8,7	35,342	38,84	25,239	13,83	3,76	30,08	27,430	56,16	66,82	55,03
18,7	35,654	40,77	25,638	12,61	4,29	29,17	27,743	54,34	68,09	56,28
28,7	35,954	42,57	26,027	11,89	4,81	28,82	28,047	52,74	69,32	58,03
A. 7,7	36,234	44,21	26,394	11,69	5,31	29,05	28,332	51,41	70,47	60,23
17,6	36,490	45,66	26,731	12,01	5,76	29,84	28,594	50,39	71,53	62,83
27,6	36,716	46,86	27,028	12,83	6,16	31,16	28,825	49,68	72,47	65,77
S. 6,6	36,910	47,82	27,279	14,13	6,50	32,96	29,024	49,29	73,27	69,01
16,6	37,069	48,52	27,479	15,84	6,77	35,20	29,188	49,21	73,93	72,47
26,5	37,193	48,96	27,625	17,91	6,95	37,77	29,316	49,44	74,42	76,08
O. 6,5	37,283	49,16	27,716	20,25	7,06	40,59	29,408	49,94	74,76	79,77
16,5	37,340	49,13	27,751	22,76	7,08	43,54	29,466	50,68	74,92	83,47
26,4	37,366	48,90	27,734	25,34	7,02	46,50	29,491	51,59	74,90	87,08
N. 5,4	37,364	48,51	27,668	27,89	6,88	49,36	29,487	52,63	74,72	90,53
15,4	37,337	47,98	27,559	30,30	6,67	52,01	29,457	53,74	74,36	93,74
25,4	37,287	47,36	27,412	32,48	6,41	54,33	29,403	54,88	73,84	96,62
D. 5,3	37,219	46,67	27,235	34,34	6,09	56,25	29,329	55,99	73,17	99,08
15,3	37,134	45,94	27,033	35,80	5,74	57,67	29,238	57,02	72,38	101,05
25,3	37,036	45,20	26,815	36,83	5,36	58,56	29,134	57,94	71,47	102,47
35,3	36,928	44,48	26,586	37,37	4,97	58,87	29,020	58,73	70,48	103,30
Ψ Ψ′	0,00	+0,39	—0,01	+0,39	—0,01	+0,39	0,00	+0,39	+0,04	+0,39
Ω Ω′	0,00	+0,25	+0,07	+0,25	+0,12	+0,25	+0,01	+0,25	—0,34	+0,25

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Andromedæ. (*Mirach*). Mag. 2,1.		τ Piscium. Mag. 4,6.		L. 328. Mag. 6,2.		θ Ceti. Mag. 3,7.		ψ Cassiopeiæ. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 5	° ′ +35 10	h m 1 7	° ′ +29 39	h m 1 8	° ′ —38 17	h m 1 19	° ′ — 8 36	h m 1 20	° ′ +67 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	5,951	68,62	6,265	12,99	57,257	52,56	53,722	38,08	4,62	75,37
10,2	5,800	68,19	6,129	12,50	57,075	52,99	53,607	38,80	4,19	75,75
20,2	5,642	67,45	5,986	11,76	56,892	52,97	53,485	39,36	3,73	75,55
30,2	5,484	66,41	5,842	10,78	56,713	52,52	53,362	39,74	3,28	74,78
F. 9,2	5,334	65,12	5,705	9,60	56,545	51,64	53,242	39,92	2,84	73,50
19,1	5,201	63,64	5,583	8,28	56,394	50,35	53,133	39,89	2,45	71,73
M. 1,1	5,093	62,03	5,483	6,87	56,268	48,68	53,041	39,64	2,11	69,56
11,1	5,019	60,37	5,415	5,46	56,173	46,67	52,972	39,16	1,86	67,09
21,1	4,986	58,73	5,385	4,09	56,116	44,36	52,933	38,44	1,69	64,41
31,0	5,001	57,19	5,398	2,85	56,100	41,78	52,929	37,47	1,63	61,66
A. 10,0	5,067	55,83	5,459	1,78	56,132	38,99	52,965	36,27	1,68	58,93
20,0	5,186	54,71	5,571	0,97	56,213	36,06	53,043	34,84	1,84	56,33
29,9	5,357	53,89	5,732	0,45	56,344	33,02	53,164	33,19	2,11	53,96
M. 9,9	5,579	53,41	5,940	0,25	56,524	29,95	53,328	31,36	2,48	51,92
19,9	5,845	53,30	6,192	0,40	56,750	26,92	53,532	29,37	2,95	50,26
29,9	6,150	53,56	6,480	0,90	57,019	23,99	53,771	27,27	3,49	49,05
J. 8,8	6,486	54,20	6,799	1,74	57,323	21,24	54,040	25,12	4,10	48,32
18,8	6,843	55,20	7,138	2,90	57,655	18,72	54,331	22,95	4,75	48,10
28,8	7,212	56,54	7,490	4,36	58,005	16,50	54,638	20,83	5,44	48,39
J. 8,8	7,585	58,18	7,845	6,07	58,366	14,65	54,952	18,81	6,13	49,18
18,7	7,951	60,07	8,195	7,98	58,727	13,20	55,265	16,95	6,82	50,46
28,7	8,303	62,17	8,532	10,06	59,079	12,20	55,570	15,30	7,49	52,18
A. 7,7	8,633	64,43	8,848	12,24	59,413	11,68	55,859	13,90	8,12	54,31
17,6	8,934	66,79	9,137	14,48	59,720	11,63	56,127	12,77	8,70	56,79
27,6	9,202	69,20	9,394	16,72	59,993	12,06	56,368	11,96	9,23	59,59
S. 6,6	9,434	71,62	9,618	18,93	60,226	12,95	56,578	11,46	9,70	62,64
16,6	9,627	73,99	9,804	21,07	60,417	14,27	56,755	11,28	10,09	65,86
26,5	9,781	76,28	9,953	23,08	60,560	15,94	56,896	11,40	10,40	69,21
O. 6,5	9,895	78,44	10,065	24,94	60,656	17,90	57,004	11,80	10,64	72,61
16,5	9,971	80,44	10,140	26,63	60,706	20,07	57,078	12,43	10,79	76,00
26,4	10,011	82,24	10,181	28,12	60,713	22,35	57,119	13,26	10,86	79,29
N. 5,4	10,016	83,82	10,190	29,39	60,677	24,66	57,131	14,23	10,84	82,43
15,4	9,989	85,15	10,168	30,42	60,605	26,89	57,115	15,30	10,75	85,33
25,4	9,932	86,20	10,120	31,20	60,501	28,94	57,075	16,41	10,57	87,91
D. 5,3	9,847	86,95	10,046	31,72	60,370	30,75	57,012	17,50	10,33	90,12
15,3	9,739	87,38	9,949	31,95	60,217	32,25	56,930	18,55	10,01	91,87
25,3	9,609	87,47	9,832	31,90	60,046	33,37	56,832	19,50	9,64	93,13
35,3	9,462	87,23	9,701	31,57	59,866	34,09	56,720	20,33	9,22	93,84
Ψ Ψ′	+0,01	+0,39	0,00	+0,39	—0,01	+0,39	0,00	+0,38	+0,02	+0,38
Ω Ω′	—0,05	+0,25	—0,04	+0,25	+0,05	+0,25	+0,01	+0,30	—0,15	+0,30

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Cassiopeiæ. Mag. 2,6.		γ Phœnicis. Mag. 3,3.		η Piscium. Mag. 3,8.		δ Phœnicis. Mag. 4,0.		υ Persei. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 20	° ′ +59 48	h m 1 24	° ′ −43 44	h m 1 27	° ′ +14 55	h m 1 27	° ′ −49 29	h m 1 32	° ′ +48 12
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	23,876	39,41	47,087	43,48	3,648	16,64	49,321	82,71	54,852	50,22
10,3	23,574	39,61	46,876	44,00	3,536	16,06	49,072	83,18	54,654	50,28
20,2	23,256	39,28	46,661	44,04	3,414	15,39	48,819	83,13	54,438	49,91
30,2	22,936	38,43	46,448	43,59	3,287	14,65	48,568	82,56	54,216	49,12
F. 9,2	22,629	37,11	46,244	42,68	3,162	13,86	48,328	81,48	53,998	47,94
19,1	22,350	35,37	46,057	41,31	3,047	13,06	48,108	79,94	53,796	46,43
M. 1,1	22,114	33,29	45,894	39,54	2,948	12,29	47,916	77,96	53,621	44,75
11,1	21,934	30,95	45,764	37,40	2,873	11,59	47,759	75,60	53,485	42,68
21,1	21,824	28,46	45,673	34,92	2,830	11,01	47,645	72,90	53,398	40,61
31,0	21,791	25,92	45,626	32,17	2,825	10,59	47,580	69,93	53,367	38,51
A. 10,0	21,842	23,44	45,629	29,20	2,862	10,38	47,570	66,75	53,399	36,50
20,0	21,978	21,12	45,685	26,08	2,944	10,40	47,617	63,42	53,497	34,66
29,9	22,199	19,04	45,795	22,84	3,071	10,67	47,724	60,02	53,660	33,06
M. 9,9	22,498	17,30	45,960	19,60	3,243	11,21	47,890	56,61	53,886	31,76
19,9	22,869	15,95	46,176	16,40	3,456	12,03	48,112	53,28	54,169	30,82
29,9	23,301	15,03	46,439	13,32	3,706	13,10	48,386	50,09	54,503	30,28
J. 8,8	23,782	14,58	46,741	10,42	3,986	14,41	48,706	47,13	54,878	30,15
18,8	24,300	14,60	47,078	7,79	4,289	15,92	49,063	44,46	55,285	30,44
28,8	24,840	15,11	47,439	5,49	4,608	17,60	49,448	42,15	55,712	31,14
J. 8,8	25,388	16,08	47,815	3,57	4,933	19,40	49,851	40,26	56,149	32,23
18,7	25,932	17,50	48,196	2,09	5,258	21,27	50,261	38,84	56,584	33,69
28,7	26,459	19,31	48,571	1,09	5,573	23,16	50,667	37,93	57,009	35,47
A. 7,7	26,959	21,49	48,931	0,60	5,873	25,03	51,057	37,56	57,415	37,54
17,6	27,421	23,97	49,265	0,63	6,152	26,83	51,422	37,73	57,793	39,83
27,6	27,839	26,71	49,568	1,17	6,404	28,52	51,753	38,43	58,138	42,31
S. 6,6	28,205	29,65	49,830	2,20	6,627	30,07	52,040	39,64	58,445	44,92
16,6	28,516	32,72	50,047	3,68	6,817	31,45	52,278	41,32	58,709	47,60
26,5	28,768	35,87	50,215	5,54	6,974	32,63	52,463	43,39	58,929	50,30
O. 6,5	28,959	39,04	50,334	7,73	7,098	33,62	52,591	45,78	59,104	52,97
16,5	29,089	42,16	50,402	10,15	7,189	34,41	52,661	48,39	59,233	55,57
26,5	29,157	45,16	50,419	12,68	7,248	35,00	52,675	51,12	59,317	58,05
N. 5,4	29,164	47,99	50,391	15,25	7,278	35,40	52,636	53,86	59,356	60,34
15,4	29,112	50,57	50,319	17,73	7,280	35,62	52,548	56,49	59,351	62,41
25,4	29,003	52,85	50,210	20,05	7,256	35,66	52,415	58,92	59,303	64,21
D. 5,3	28,840	54,75	50,066	22,08	7,207	35,55	52,244	61,05	59,215	65,69
15,3	28,627	56,23	49,897	23,78	7,137	35,29	52,041	62,79	59,089	66,81
25,3	28,372	57,24	49,705	25,06	7,046	34,89	51,814	64,09	58,930	67,54
35,3	28,083	57,73	49,497	25,90	6,939	34,36	51,570	64,90	58,742	67,85
Ψ Ψ′	+0,02	+0,38	−0,01	+0,38	0,00	+0,38	−0,01	+0,38	+0,01	+0,37
Ω Ω′	−0,11	+0,30	+0,06	+0,35	−0,01	+0,35	+0,07	+0,35	−0,07	+0,35

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 505. Mag. 6,3.		α Eridani. (*Achernar.*) Mag. 0,3.		ν Piscium. Mag. 4,7.		L. 501. Mag. 5,9.		τ Ceti. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac
	h m 1 32	° ′ —78 54	h m 1 34	° ′ —57 38	h m 1 37	° ′ + 5 4	h m 1 38	° ′ —37 14	h m 1 40	° ′ —16 21
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	67,97	106,53	39,161	99,78	7,969	12,09	24,878	68,49	14,095	87,32
10,3	66,84	106,52	38,831	100,21	7,863	11,42	24,699	69,22	13,968	88,08
20,2	65,71	105,90	38,495	100,08	7,744	10,77	24,511	69,51	13,832	88,60
30,2	64,60	104,67	38,163	99,39	7,620	10,15	24,321	69,36	13,692	88,85
F. 9,2	63,56	102,89	37,844	98,16	7,497	9,60	24,136	68,76	13,553	88,82
19,2	62,60	100,60	37,550	96,43	7,380	9,13	23,963	67,75	13,422	88,50
M. 1,1	61,74	97,86	37,289	94,25	7,279	8,78	23,809	69,33	13,307	87,90
11,1	61,02	94,76	37,071	91,66	7,198	8,56	23,682	64,54	13,214	87,03
21,1	60,45	91,35	36,904	88,74	7,148	8,51	23,590	62,41	13,150	85,88
31,0	60,03	87,73	36,796	85,54	7,132	8,66	23,537	59,99	13,121	84,47
A. 10,0	59,79	83,98	36,752	82,13	7,155	9,03	23,530	57,32	13,131	82,81
20,0	59,73	80,18	36,777	78,60	7,222	9,63	23,572	54,46	13,185	80,92
30,0	59,84	76,41	36,872	75,00	7,334	10,47	23,665	51,46	13,283	78,84
M. 9,9	60,14	72,75	37,038	71,43	7,488	11,54	23,807	48,40	13,426	76,61
19,9	60,60	69,27	37,271	67,97	7,684	12,84	23,999	45,32	13,611	74,26
29,9	61,23	66,07	37,567	64,68	7,916	14,32	24,236	42,31	13,833	71,84
J. 8,9	62,00	63,21	37,919	61,64	8,180	15,99	24,512	39,43	14,089	69,42
18,8	62,90	60,76	38,317	58,94	8,469	17,77	24,821	36,75	14,371	67,05
28,8	63,90	58,79	38,752	56,64	8,775	19,63	25,154	34,34	14,671	64,78
J. 8,8	64,98	57,34	39,212	54,79	9,089	21,54	25,502	32,27	14,982	62,69
18,7	66,10	56,45	39,684	53,45	9,405	23,41	25,856	30,58	15,297	60,82
28,7	67,22	56,15	40,154	52,66	9,713	25,22	26,208	29,33	15,606	59,23
A. 7,7	68,32	56,45	40,610	52,44	10,010	26,91	26,547	28,56	15,902	57,96
17,7	69,37	57,33	41,039	52,79	10,286	28,43	26,865	28,27	16,179	57,03
27,6	70,31	58,79	41,429	53,70	10,538	29,76	27,156	28,48	16,432	56,47
S. 6,6	71,13	60,74	41,770	55,14	10,761	30,88	27,412	29,17	16,655	56,29
16,6	71,80	63,16	42,054	57,06	10,954	31,75	27,630	30,32	16,845	56,48
26,6	72,29	65,93	42,274	59,38	11,115	32,38	27,804	31,87	17,000	57,01
O. 6,5	72,58	68,97	42,425	62,03	11,244	32,78	27,935	33,75	17,121	57,85
16,5	72,67	72,16	42,505	64,89	11,340	32,95	28,021	35,90	17,206	58,95
26,5	72,54	75,38	42,515	67,86	11,405	32,91	28,062	38,22	17,257	60,24
N. 5,4	72,21	78,49	42,457	70,82	11,441	32,70	28,063	40,61	17,277	61,67
15,4	71,68	81,38	42,336	73,65	11,449	32,34	28,023	42,97	17,266	63,17
25,4	70,98	83,94	42,158	76,24	11,431	31,86	27,949	45,21	17,227	64,67
D. 5,4	70,13	86,05	41,931	78,50	11,389	31,30	27,843	47,25	17,164	66,10
15,3	69,16	87,64	41,662	80,33	11,325	30,66	27,709	49,01	17,078	67,40
25,3	68,10	88,66	41,361	81,66	11,241	29,99	27,553	50,41	16,972	68,54
35,3	66,98	89,06	41,038	82,46	11,140	29,30	27,379	51,43	16,851	69,47
Ψ Ψ′	—0,05	+0,37	—0,02	+0,37	0,00	+0,37	—0,01	+0,37	0,00	+0,37
Ω Ω′	+0,32	+0,35	+0,10	+0,40	—0,01	+0,40	+0,04	+0,40	+0,02	+0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Ceti. Mag. 3,8.		α Triangulis. Mag. 3,4.		ε Cassiopeiæ. Mag. 3,4.		β Arietis. Mag. 2,7.		χ Eridani. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 47	—10 44	1 48	+29 10	1 48	+63 15	1 50	+20 24	1 52	—52 0
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	23,188	38,83	22,234	45,23	26,46	66,88	4,542	22,58	45,329	87,93
10,3	23,074	39,65	22,107	44,98	26,13	67,48	4,430	22,17	45,061	88,67
20,3	22,947	40,28	21,965	44,48	25,77	67,55	4,302	21,60	44,781	88,87
30,2	22,815	40,70	21,813	43,76	25,40	67,08	4,165	20,90	44,497	88,54
F. 9,2	22,682	40,90	21,660	42,85	25,03	66,10	4,027	20,10	44,219	87,67
19,2	22,554	40,86	21,514	41,77	24,68	64,65	3,894	19,22	43,957	86,31
M. 1,1	22,440	40,58	21,383	40,57	24,37	62,78	3,775	18,31	43,719	84,48
11,1	22,347	40,04	21,278	39,31	24,11	60,59	3,678	17,42	43,514	82,22
21,1	22,281	39,26	21,207	38,06	23,93	58,17	3,612	16,59	43,351	79,60
31,1	22,248	38,22	21,177	36,88	23,83	55,62	3,584	15,87	43,239	76,67
A. 10,0	22,255	36,94	21,193	35,83	23,82	53,04	3,598	15,32	43,181	73,50
20,0	22,304	35,43	21,259	34,97	23,91	50,55	3,659	14,97	43,185	70,14
30,0	22,398	33,70	21,377	34,34	24,10	48,23	3,768	14,85	43,251	66,68
M. 10,0	22,535	31,78	21,545	33,98	24,37	46,18	3,924	15,00	43,381	63,18
19,9	22,715	29,72	21,760	33,93	24,73	44,46	4,125	15,42	43,573	59,73
29,9	22,933	27,55	22,018	34,18	25,17	43,14	4,365	16,12	43,822	56,40
J. 8,9	23,184	25,33	22,310	34,75	25,66	42,25	4,640	17,08	44,124	53,27
18,8	23,462	23,10	22,631	35,62	26,21	41,83	4,941	18,27	44,470	50,41
28,8	23,759	20,93	22,972	36,77	26,79	41,88	5,262	19,68	44,852	47,91
J. 8,8	24,068	18,87	23,323	38,16	27,39	42,40	5,593	21,26	45,258	45,82
18,8	24,382	16,97	23,676	39,76	27,99	43,38	5,926	22,96	45,679	44,20
28,7	24,691	15,30	24,024	41,52	28,59	44,79	6,255	24,74	46,103	43,10
A. 7,7	24,989	13,89	24,358	43,40	29,17	46,59	6,571	26,56	46,517	42,54
17,7	25,270	12,78	24,672	45,35	29,71	48,75	6,869	28,37	46,912	42,55
27,6	25,528	12,00	24,961	47,33	30,22	51,22	7,143	30,13	47,277	43,12
S. 6,6	25,759	11,57	25,221	49,30	30,67	53,93	7,390	31,79	47,603	44,23
16,6	25,959	11,47	25,449	51,21	31,07	56,85	7,606	33,34	47,881	45,85
26,6	26,126	11,70	25,644	53,03	31,40	59,91	7,791	34,74	48,107	47,90
O. 6,5	26,260	12,23	25,804	54,74	31,67	63,05	7,943	35,98	48,276	50,32
16,5	26,361	13,02	25,929	56,31	31,88	66,20	8,062	37,04	48,385	53,01
26,5	26,429	14,02	26,020	57,72	32,02	69,30	8,150	37,92	48,435	55,86
N. 5,5	26,467	15,17	26,078	58,95	32,08	72,29	8,206	38,62	48,426	58,76
15,4	26,475	16,43	26,103	59,99	32,08	75,10	8,233	39,14	48,362	61,60
25,4	26,455	17,72	26,096	60,82	32,01	77,66	8,230	39,49	48,247	64,27
D. 5,4	26,409	18,99	26,059	61,43	31,86	79,89	8,199	39,66	48,086	66,65
15,3	26,340	20,20	25,993	61,81	31,66	81,74	8,141	39,65	47,885	68,67
25,3	26,251	21,30	25,899	61,94	31,40	83,14	8,059	39,48	47,651	70,25
35,3	26,143	22,25	25,782	61,82	31,09	84,04	7,955	39,14	47,392	71,34
Ψ Ψ′	0,00	+0,36	+0,01	+0,36	+0,02	+0,36	0,00	+0,36	—0,01	+0,36
Ω Ω′	+0,01	+0,45	—0,03	+0,45	—0,11	+0,45	—0,02	+0,45	+0,07	+0,45

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 594. Mag. 4,8.		υ Ceti. Mag. 4,1.		α Hydri. Mag. 2,9.		Br. 260. Mag. 4,0.		γ Andromedæ. Mag. 2,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 52	° ' —68 2	h m 1 56	° ' —21 28	h m 1 56	° ' —61 57	h m 1 56	° ' +72 1	h m 1 58	° ' +41 55
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,3	51,86	90,58	7,139	47,66	11,14	95,11	21,70	38,45	49,547	73,86
10,3	51,34	91,09	7,009	48,58	10,75	95,77	21,18	39,39	49,389	74,00
20,3	50,80	90,99	6,866	49,19	10,34	95,84	20,61	39,74	49,210	73,77
30,2	50,26	90,30	6,716	49,49	9,93	95,34	20,02	39,51	49,018	73,19
F. 9,2	49,74	89,03	6,565	49,46	9,53	94,27	19,44	38,70	48,822	72,27
19,2	49,25	87,24	6,420	49,11	9,16	92,67	18,89	37,35	48,633	71,06
M. 1,1	48,80	84,96	6,287	48,43	8,82	90,59	18,39	35,52	48,462	69,61
11,1	48,42	82,27	6,175	47,43	8,52	88,08	17,98	33,30	48,321	67,99
21,1	48,10	79,20	6,090	46,13	8,27	85,20	17,67	30,77	48,219	66,26
31,1	47,86	75,86	6,041	44,54	8,10	82,01	17,48	28,05	48,166	64,51
A. 10,0	47,72	72,31	6,031	42,69	7,99	78,59	17,41	25,24	48,167	62,81
20,0	47,67	68,63	6,064	40,61	7,95	75,01	17,49	22,46	48,226	61,24
30,0	47,71	64,89	6,143	38,33	8,00	71,36	17,71	19,81	48,345	59,88
M. 10,0	47,85	61,18	6,268	35,90	8,13	67,70	18,05	17,40	48,524	58,78
19,9	48,10	57,59	6,438	33,37	8,34	64,12	18,52	15,30	48,757	58,00
29,9	48,43	54,19	6,648	30,79	8,62	60,71	19,10	13,58	49,040	57,55
J. 8,9	48,84	51,06	6,895	28,22	8,97	57,54	19,77	12,29	49,366	57,46
18,8	49,32	48,28	7,171	25,72	9,37	54,69	20,51	11,48	49,725	57,74
28,8	49,87	45,92	7,470	23,36	9,83	52,23	21,31	11,16	50,108	58,37
J. 8,8	50,45	44,04	7,784	21,20	10,32	50,22	22,13	11,34	50,504	59,35
18,8	51,07	42,69	8,104	19,30	10,83	48,73	22,97	12,02	50,906	60,64
28,7	51,70	41,91	8,423	17,71	11,35	47,79	23,81	13,17	51,303	62,21
A. 7,7	52,32	41,73	8,733	16,48	11,86	47,43	24,62	14,77	51,688	64,02
17,7	52,91	42,14	9,026	15,63	12,35	47,66	25,39	16,78	52,052	66,02
27,6	53,45	43,13	9,297	15,20	12,81	48,48	26,11	19,16	52,391	68,17
S. 6,6	53,94	44,69	9,541	15,18	13,21	49,86	26,76	21,86	52,698	70,42
16,6	54,35	46,74	9,754	15,57	13,56	51,75	27,33	24,82	52,970	72,72
26,6	54,68	49,23	9,932	16,34	13,84	54,08	27,82	27,99	53,205	75,03
O. 6,5	54,91	52,06	10,075	17,45	14,04	56,78	28,22	31,29	53,401	77,32
16,5	55,04	55,12	10,183	18,84	14,16	59,73	28,53	34,67	53,558	79,53
26,5	55,06	58,30	10,255	20,44	14,21	62,82	28,73	38,06	53,675	81,63
N. 5,5	54,98	61,48	10,293	22,19	14,17	65,94	28,82	41,37	53,751	83,59
15,4	54,80	64,52	10,299	24,01	14,06	68,96	28,81	44,53	53,788	85,37
25,4	54,53	67,31	10,274	25,81	13,87	71,77	28,68	47,46	53,785	86,92
D. 5,4	54,18	69,75	10,220	27,53	13,62	74,25	28,46	50,09	53,743	88,21
15,3	53,76	71,73	10,140	29,10	13,32	76,32	28,14	52,32	53,664	89,21
25,3	53,29	73,20	10,038	30,46	12,97	77,90	27,72	54,10	53,550	89,89
35,3	52,78	74,10	9,916	31,58	12,59	78,93	27,24	55,36	53,406	90,23
Ψ Ψ'	—0,03	+0,36	—0,01	+0,35	—0,03	+0,35	+0,04	+0,35	+0,01	+0,35
Ω Ω'	+0,14	+0,45	+0,02	+0,45	+0,11	+0,45	—0,18	+0,45	—0,05	+0,45

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Arietis. Mag. 2,0.		β Trianguli. Mag. 3,0.		Br. 299. Mag. 5,5.		γ Trianguli. Mag. 4,1.		θ Arietis. Mag. 5,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
	h m 2 2	° ′ +23 4	h m 2 4	° ′ +34 35	h m 2 8	° ′ +50 40	h m 2 12	° ′ +33 27	h m 2 13	° ′ +19 31
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	30,991	27,18	37,611	59,63	6,472	71,80	24,193	66,50	31,942	15,81
10,3	30,879	26,86	37,479	59,61	6,278	72,25	24,067	66,50	31,838	15,46
20,3	30,749	26,37	37,326	59,31	6,057	72,28	23,920	66,23	31,714	14,96
30,2	30,608	25,73	37,160	58,72	5,817	71,87	23,757	65,69	31,577	14,36
F. 9,2	30,463	24,95	36,989	57,88	5,573	71,04	23,587	64,91	31,434	13,67
19,2	30,320	24,07	36,822	56,81	5,336	69,84	23,420	63,91	31,292	12,92
M. 1,1	30,190	23,12	36,670	55,56	5,119	68,31	23,265	62,74	31,159	12,12
11,1	30,082	22,16	36,542	54,20	4,936	66,53	23,134	61,46	31,046	11,33
21,1	30,004	21,23	36,449	52,78	4,798	64,55	23,034	60,12	30,960	10,58
31,1	29,963	20,38	36,398	51,37	4,716	62,48	22,976	58,78	30,909	9,95
A. 10,0	29,965	19,67	36,395	50,05	4,697	60,40	22,965	57,53	30,900	9,45
20,0	30,014	19,15	36,446	48,87	4,746	58,41	23,006	56,41	30,936	9,12
30,0	30,112	18,85	36,551	47,90	4,865	56,58	23,101	55,48	31,020	9,01
M. 10,0	30,259	18,80	36,710	47,18	5,053	55,00	23,249	54,80	31,152	9,14
19,9	30,453	19,02	36,920	46,75	5,305	53,70	23,450	54,39	31,331	9,52
29,9	30,688	19,51	37,177	46,63	5,617	52,76	23,696	54,28	31,551	10,14
J. 8,9	30,959	20,27	37,473	46,84	5,979	52,20	23,982	54,49	31,808	11,02
18,8	31,259	21,29	37,801	47,37	6,380	52,02	24,302	55,00	32,095	12,12
28,8	31,580	22,53	38,152	48,21	6,812	52,26	24,647	55,82	32,405	13,42
J. 8,8	31,914	23,96	38,517	49,33	7,262	52,88	25,006	56,90	32,729	14,88
18,8	32,253	25,55	38,888	50,71	7,721	53,88	25,372	58,22	33,058	16,45
28,7	32,588	27,25	39,255	52,30	8,177	55,22	25,737	59,76	33,388	18,11
A. 7,7	32,913	29,01	39,612	54,06	8,620	56,88	26,092	61,46	33,709	19,80
17,7	33,222	30,79	39,951	55,95	9,044	58,82	26,430	63,27	34,015	21,47
27,7	33,508	32,55	40,267	57,93	9,440	60,98	26,747	65,18	34,302	23,09
S. 6,6	33,768	34,24	40,554	59,95	9,803	63,31	27,038	67,11	34,564	24,62
16,6	33,999	35,84	40,810	61,98	10,126	65,78	27,299	69,04	34,799	26,03
26,6	34,200	37,32	41,033	63,96	10,409	68,34	27,526	70,93	35,004	27,31
O. 6,5	34,368	38,66	41,221	65,87	10,647	70,92	27,720	72,76	35,178	28,42
16,5	34,503	39,84	41,373	67,69	10,840	73,50	27,880	74,48	35,322	29,37
26,5	34,607	40,85	41,489	69,38	10,986	76,01	28,004	76,08	35,434	30,14
N. 5,5	34,679	41,70	41,570	70,91	11,084	78,41	28,093	77,53	35,516	30,75
15,4	34,719	42,37	41,615	72,27	11,133	80,65	28,146	78,82	35,565	31,20
25,4	34,728	42,87	41,624	73,43	11,134	82,66	28,165	79,92	35,585	31,48
D. 5,4	34,708	43,19	41,598	74,37	11,086	84,42	28,148	80,81	35,575	31,62
15,4	34,659	43,32	41,539	75,05	10,992	85,87	28,097	81,46	35,536	31,61
25,3	34,582	43,28	41,448	75,47	10,854	86,95	28,015	81,87	35,469	31,45
35,3	34,481	43,05	41,328	75,61	10,678	87,64	27,902	82,02	35,377	31,16
Ψ Ψ′	+0,01	+0,35	+0,01	+0,35	+0,02	+0,34	+0,01	+0,34	+0,01	+0,34
Ω Ω′	—0,02	+0,50	—0,04	+0,50	—0,07	+0,50	—0,04	+0,50	—0,02	+0,55

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	φ Eridani.		o Ceti.		κ Fornacis.		λ Horologii.		ξ Ceti.	
	Mag. 3,8.		Mag. VAR.		Mag. 5,5.		Mag. 5,6.		Mag. 4,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	2 13	—51 53	2 15	— 3 20	2 18	—24 11	2 22	—60 40	2 23	+ 8 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	34,416	54,53	10,696	69,99	46,283	36,83	36,68	69,24	46,263	27,16
10,3	34,151	55,55	10,595	70,82	46,152	37,92	36,32	70,28	46,168	26,54
20,3	33,868	56,03	10,476	71,54	46,004	38,69	35,93	70,77	46,053	25,93
30,2	33,575	55,97	10,346	72,12	45,844	39,10	35,53	70,66	45,923	25,33
F. 9,2	33,283	55,37	10,209	72,53	45,680	39,16	35,13	69,99	45,785	24,76
19,2	33,000	54,25	10,073	72,78	45,517	38,87	34,74	68,77	45,647	24,25
M. 1,2	32,737	52,65	9,946	72,85	45,364	38,21	34,37	67,03	45,516	23,82
11,1	32,504	50,61	9,835	72,71	45,230	37,21	34,04	64,84	45,401	23,48
21,1	32,310	48,16	9,750	72,36	45,120	35,89	33,76	62,23	45,311	23,28
31,1	32,163	45,38	9,697	71,79	45,044	34,26	33,54	59,28	45,253	23,24
A. 10,0	32,071	42,32	9,680	70,99	45,007	32,35	33,38	56,05	45,233	23,38
20,0	32,037	39,05	9,705	69,97	45,013	30,20	33,30	52,60	45,255	23,73
30,0	32,066	35,63	9,775	68,72	45,065	27,83	33,29	49,03	45,323	24,29
M. 10,0	32,160	32,15	9,889	67,26	45,165	25,31	33,36	45,40	45,437	25,07
19,9	32,317	28,68	10,046	65,62	45,311	22,68	33,51	41,80	45,595	26,06
29,9	32,534	25,29	10,244	63,84	45,501	19,99	33,73	38,30	45,794	27,26
J. 8,9	32,806	22,08	10,477	61,93	45,729	17,32	34,03	35,00	46,030	28,64
18,8	33,126	19,10	10,740	59,95	45,992	14,72	34,38	31,96	46,296	30,17
28,8	33,487	16,45	11,025	57,96	46,281	12,26	34,79	29,28	46,585	31,80
J. 8,8	33,876	14,20	11,326	56,01	46,589	10,01	35,24	27,02	46,890	33,50
18,8	34,285	12,38	11,634	54,14	46,908	8,03	35,72	25,23	47,203	35,21
28,7	34,703	11,08	11,943	52,42	47,229	6,37	36,21	23,98	47,518	36,90
A. 7,7	35,118	10,33	12,245	50,89	47,545	5,08	36,71	23,31	47,826	38,50
17,7	35,519	10,14	12,534	49,60	47,850	4,21	37,19	23,22	48,122	39,97
27,7	35,894	10,53	12,804	48,57	48,135	3,76	37,65	23,74	48,400	41,29
S. 6,6	36,235	11,47	13,051	47,83	48,397	3,77	38,07	24,84	48,657	42,42
16,6	36,535	12,94	13,272	47,38	48,629	4,21	38,44	26,49	48,888	43,33
26,6	36,785	14,90	13,463	47,24	48,830	5,06	38,75	28,63	49,091	44,02
O. 6,6	36,981	17,24	13,625	47,38	48,996	6,27	38,99	31,19	49,266	44,49
16,5	37,120	19,91	13,756	47,78	49,127	7,81	39,16	34,06	49,411	44,75
26,5	37,199	22,79	13,855	48,40	49,221	9,58	39,25	37,14	49,526	44,80
N. 5,5	37,221	25,75	13,924	49,21	49,281	11,53	39,27	40,32	49,611	44,68
15,4	37,184	28,71	13,964	50,14	49,306	13,56	39,21	43,48	49,667	44,41
25,4	37,094	31,53	13,974	51,16	49,298	15,58	39,08	46,48	49,693	44,02
D. 5,4	36,956	34,11	13,957	52,21	49,258	17,52	38,89	49,21	49,690	43,54
15,4	36,772	36,36	13,913	53,26	49,188	19,32	38,63	51,58	49,658	42,99
25,3	36,550	38,18	13,844	54,26	49,091	20,89	38,32	53,50	49,599	42,39
35,3	36,298	39,54	13,751	55,17	48,970	22,18	37,97	54,91	49,515	41,76
Ψ Ψ′	—0,02	+0,34	0,00	+0,34	—0,01	+0,33	—0,03	+0,33	0,00	+0,33
Ω Ω′	+0,07	+0,55	0,00	+0,55	+0,02	+0,55	+0,10	+0,55	—0,01	+0,55

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ϰ Eridani. Mag. 4,5.		L. 781. Mag. 6,1.		δ Ceti. Mag. 4,1.		Br. 366. Mag. 6,1.		ε Hydri. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 2 23	° ′ —48 3	h m 2 29	° ′ —35 0	h m 2 35	° ′ — 0 1	h m 2 37	° ′ +67 28	h m 2 38	° ′ —68 36
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	58,308	101,54	40,995	57,59	15,265	38,77	42,94	45,35	21,01	90,84
10,3	58,076	102,71	40,834	58,84	15,171	39,58	42,59	46,61	20,49	92,01
20,3	57,824	103,37	40,653	59,66	15,057	40,30	42,18	47,37	19,93	92,58
30,3	57,559	103,51	40,458	60,04	14,927	40,91	41,74	47,57	19,34	92,56
F. 9,2	57,291	103,12	40,257	59,98	14,787	41,40	41,28	47,24	18,76	91,95
19,2	57,029	102,22	40,057	59,48	14,645	41,75	40,82	46,37	18,19	90,77
M. 1,2	56,783	100,84	39,868	58,56	14,508	41,94	40,38	45,02	17,65	89,06
11,1	56,562	99,02	39,697	57,22	14,385	41,96	40,00	43,23	17,15	86,87
21,1	56,374	96,79	39,554	55,51	14,285	41,80	39,68	41,09	16,71	84,25
31,1	56,229	94,21	39,445	53,45	14,215	41,43	39,45	38,70	16,35	81,28
A. 10,1	56,135	91,32	39,377	51,09	14,181	40,85	39,31	36,14	16,07	78,01
20,0	56,094	88,21	39,356	48,49	14,189	40,05	39,29	33,53	15,88	74,53
30,0	56,113	84,93	39,385	45,67	14,241	39,03	39,38	30,97	15,80	70,90
M. 10,0	56,192	81,55	39,466	42,72	14,338	37,80	39,58	28,54	15,82	67,22
20,0	56,331	78,14	39,597	39,68	14,480	36,38	39,88	26,34	15,93	63,55
29,9	56,527	74,79	39,778	36,62	14,663	34,79	40,29	24,44	16,15	59,99
J. 8,9	56,776	71,58	40,001	33,64	14,883	33,07	40,78	22,90	16,47	56,61
18,9	57,071	68,56	40,264	30,78	15,135	31,25	41,35	21,75	16,87	53,52
28,8	57,404	65,85	40,559	28,12	15,412	29,38	41,97	21,05	17,35	50,77
J. 8,8	57,767	63,48	40,877	25,75	15,707	27,52	42,64	20,80	17,89	48,44
18,8	58,150	61,55	41,211	23,71	16,012	25,71	43,34	21,00	18,47	46,61
28,8	58,541	60,10	41,552	22,07	16,321	24,01	44,04	21,64	19,09	45,31
A. 7,7	58,932	59,17	41,891	20,88	16,625	22,47	44,74	22,73	19,72	44,59
17,7	59,312	58,79	42,219	20,18	16,920	21,13	45,42	24,21	20,35	44,48
27,7	59,670	58,98	42,531	19,98	17,199	20,02	46,08	26,06	20,95	44,99
S. 6,7	59,999	59,73	42,817	20,29	17,457	19,17	46,69	28,23	21,51	46,10
16,6	60,291	61,02	43,074	21,10	17,692	18,60	47,25	30,70	22,01	47,78
26,6	60,539	62,79	43,297	22,37	17,900	18,32	47,75	33,40	22,43	49,96
O. 6,6	60,739	64,97	43,481	24,05	18,081	18,31	48,19	36,28	22,77	52,59
16,5	60,887	67,50	43,626	26,07	18,232	18,54	48,55	39,29	23,01	55,54
26,5	60,983	70,26	43,730	28,35	18,353	19,00	48,84	42,36	23,15	58,73
N. 5,5	61,025	73,16	43,792	30,80	18,445	19,65	49,04	45,43	23,18	62,04
15,5	61,015	76,07	43,814	33,32	18,507	20,43	49,16	48,43	23,11	65,32
25,4	60,955	78,88	43,797	35,81	18,539	21,31	49,19	51,29	22,93	68,46
D. 5,4	60,848	81,49	43,742	38,17	18,541	22,25	49,13	53,92	22,65	71,34
15,4	60,698	83,81	43,653	40,32	18,514	23,20	48,98	56,26	22,29	73,85
25,3	60,510	85,74	43,532	42,17	18,459	24,12	48,74	58,23	21,86	75,91
35,3	60,293	87,23	43,383	43,67	18,378	24,99	48,43	59,78	21,36	77,44
Ψ Ψ′	—0,02	+0,33	—0,01	+0,32	0,00	+0,32	+0,04	+0,31	—0,04	+0,31
Ω Ω′	+0,06	+0,55	+0,04	+0,60	0,00	+0,60	—0,12	+0,60	+0,13	+0,60

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Persei. Mag. 4,2.		Br. 380. Mag. 4,7.		γ Ceti. Mag. 3,5.		π Ceti. Mag. 4,4.		η Persei. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	2 38	+48 52	2 38	+27 21	2 39	+ 2 53	2 40	−14 12	2 44	+55 33
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	33,535	60,59	36,449	30,52	1,577	18,14	11,993	33,49	40,361	27,14
10,3	33,372	61,26	36,348	30,47	1,486	17,40	11,888	34,60	40,164	28,09
20,3	33,175	61,53	36,220	30,23	1,374	16,71	11,761	35,47	39,923	28,59
30,3	32,952	61,41	36,072	29,80	1,244	16,10	11,618	36,09	39,652	28,65
F. 9,2	32,715	60,89	35,913	29,19	1,105	15,58	11,466	36,44	39,363	28,26
19,2	32,476	59,99	35,750	28,44	0,962	15,16	11,311	36,51	39,072	27,44
M. 1,2	32,248	58,76	35,595	27,55	0,824	14,89	11,161	36,29	38,793	26,20
11,1	32,045	57,24	35,454	26,59	0,699	14,75	11,024	35,79	38,543	24,63
21,1	31,881	55,52	35,342	25,59	0,597	14,78	10,910	35,00	38,336	22,79
31,1	31,765	53,65	35,264	24,61	0,524	14,99	10,826	33,94	38,185	20,74
A. 10,1	31,707	51,73	35,228	23,71	0,488	15,40	10,778	32,61	38,101	18,59
20,0	31,715	49,84	35,239	22,92	0,493	16,02	10,771	31,04	38,090	16,42
30,0	31,789	48,06	35,302	22,30	0,542	16,86	10,808	29,24	38,157	14,33
M. 10,0	31,931	46,45	35,416	21,89	0,637	17,91	10,891	27,24	38,303	12,38
20,0	32,139	45,09	35,580	21,72	0,776	19,14	11,020	25,08	38,523	10,67
29,9	32,407	44,02	35,791	21,80	0,959	20,57	11,191	22,82	38,814	9,23
J. 8,9	32,728	43,28	36,042	22,14	1,178	22,14	11,401	20,49	39,166	8,13
18,9	33,095	42,89	36,328	22,74	1,429	23,83	11,645	18,16	39,572	7,40
28,8	33,496	42,87	36,643	23,58	1,706	25,58	11,916	15,88	40,019	7,05
J. 8,8	33,922	43,20	36,976	24,64	2,001	27,36	12,207	13,71	40,497	7,09
18,8	34,362	43,89	37,320	25,88	2,307	29,10	12,511	11,73	40,994	7,52
28,8	34,808	44,91	37,667	27,28	2,616	30,78	12,819	9,98	41,499	8,33
A. 7,7	35,249	46,23	38,009	28,78	2,922	32,32	13,126	8,51	42,001	9,49
17,7	35,677	47,81	38,340	30,35	3,218	33,69	13,424	7,37	42,490	10,97
27,7	36,084	49,62	38,655	31,96	3,499	34,85	13,707	6,59	42,957	12,73
S. 6,7	36,465	51,62	38,949	33,56	3,760	35,78	13,970	6,19	43,397	14,75
16,6	36,815	53,76	39,217	35,12	3,998	36,46	14,209	6,18	43,802	16,97
26,6	37,129	56,01	39,457	36,61	4,210	36,86	14,421	6,54	44,167	19,34
O. 6,6	37,405	58,32	39,668	38,00	4,395	37,02	14,603	7,25	44,489	21,83
16,5	37,639	60,65	39,848	39,29	4,551	36,94	14,755	8,27	44,765	24,39
26,5	37,830	62,96	39,995	40,45	4,677	36,63	14,875	9,55	44,988	26,98
N. 5,5	37,975	65,20	40,110	41,48	4,774	36,15	14,963	11,02	45,158	29,52
15,5	38,073	67,33	40,193	42,37	4,841	35,53	15,019	12,62	45,273	31,98
25,4	38,123	69,30	40,240	43,11	4,878	34,80	15,043	14,27	45,329	34,30
D. 5,4	38,123	71,07	40,253	43,69	4,885	34,01	15,036	15,91	45,326	36,42
15,4	38,074	72,59	40,232	44,10	4,862	33,18	14,999	17,48	45,265	38,27
25,4	37,977	73,80	40,178	44,33	4,810	32,35	14,933	18,92	45,146	39,81
35,3	37,835	74,67	40,091	44,38	4,732	31,55	14,839	20,18	44,974	40,98
Ψ Ψ′	+0,02	+0,31	+0,01	+0,31	0,00	+0,31	0,00	+0,31	+0,03	+0,31
Ω Ω′	−0,06	+0,60	−0,03	+0,60	0,00	+0,60	+0,01	+0,60	−0,07	+0,65

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 395. Mag. 3,5. Asc. recta	Declinac.	τ Persei. Mag. 4,1. Asc. recta	Declinac.	η Eridani. Mag. 4,0. Asc. recta	Declinac.	θ Eridani. Mag. 3,5. Asc. recta	Declinac.	α Ceti. Mag. 2,7. Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	2 45	+26 55	2 48	+52 25	2 52	— 9 13	2 55	—40 37	2 57	+ 3 45
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	7,526	22,22	24,205	44,70	24,046	37,81	8,633	77,47	58,120	59,53
10,3	7,428	22,19	24,031	45,56	23,952	38,88	8,457	79,00	58,038	58,78
20,3	7,304	21,97	23,816	46,03	23,834	39,77	8,254	80,07	57,931	58,09
30,3	7,158	21,56	23,571	46,07	23,698	40,45	8,032	80,66	57,803	57,47
F. 9,2	6,998	20,99	23,308	45,68	23,550	40,91	7,798	80,77	57,661	56,94
19,2	6,834	20,27	23,041	44,89	23,397	41,13	7,562	80,40	57,513	56,51
M. 1,2	6,676	19,42	22,784	43,72	23,247	41,10	7,332	79,55	57,367	56,20
11,1	6,533	18,49	22,552	42,23	23,108	40,83	7,118	78,25	57,231	56,03
21,1	6,415	17,53	22,359	40,48	22,990	40,31	6,930	76,54	57,116	56,01
31,1	6,332	16,58	22,218	38,55	22,900	39,53	6,776	74,45	57,029	56,16
A. 10,1	6,290	15,70	22,138	36,53	22,845	38,51	6,664	72,03	56,976	56,50
20,0	6,296	14,93	22,126	34,50	22,831	37,24	6,600	69,32	56,964	57,04
30,0	6,352	14,33	22,187	32,54	22,860	35,75	6,588	66,38	56,997	57,79
M. 10,0	6,459	13,93	22,321	30,74	22,934	34,05	6,631	63,28	57,075	58,73
20,0	6,617	13,76	22,525	29,16	23,054	32,18	6,729	60,08	57,198	59,88
29,9	6,821	13,83	22,795	27,85	23,217	30,17	6,880	56,86	57,364	61,21
J. 8,9	7,067	14,16	23,124	26,87	23,419	28,07	7,081	53,69	57,569	62,68
18,9	7,348	14,73	23,502	26,23	23,655	25,93	7,327	50,65	57,808	64,27
28,9	7,657	15,54	23,920	25,97	23,918	23,80	7,611	47,81	58,075	65,95
J. 8,8	7,986	16,56	24,367	26,08	24,203	21,75	7,925	45,26	58,363	67,65
18,8	8,327	17,76	24,833	26,55	24,502	19,82	8,262	43,07	58,664	69,33
28,8	8,673	19,11	25,306	27,38	24,807	18,08	8,612	41,29	58,971	70,95
A. 7,7	9,015	20,56	25,777	28,53	25,111	16,58	8,967	39,99	59,278	72,45
17,7	9,347	22,08	26,237	29,98	25,409	15,35	9,317	39,19	59,578	73,79
27,7	9,663	23,63	26,678	31,69	25,694	14,45	9,655	38,94	59,866	74,94
S. 6,7	9,960	25,17	27,093	33,63	25,961	13,89	9,972	39,24	60,137	75,85
16,6	10,232	26,67	27,477	35,75	26,206	13,68	10,262	40,08	60,388	76,52
26,6	10,478	28,09	27,824	38,00	26,426	13,82	10,519	41,43	60,615	76,93
O. 6,6	10,695	29,43	28,131	40,36	26,618	14,29	10,738	43,24	60,816	77,10
16,6	10,881	30,66	28,395	42,78	26,782	15,06	10,917	45,43	60,990	77,02
26,5	11,036	31,77	28,613	45,20	26,916	16,09	11,052	47,93	61,136	76,73
N. 5,5	11,159	32,75	28,782	47,59	27,020	17,31	11,142	50,63	61,253	76,26
15,5	11,249	33,60	28,899	49,89	27,092	18,68	11,186	53,43	61,340	75,64
25,4	11,304	34,30	28,963	52,05	27,133	20,13	11,186	56,23	61,396	74,92
D. 5,4	11,325	34,86	28,972	54,02	27,142	21,59	11,142	58,91	61,421	74,13
15,4	11,310	35,26	28,926	55,75	27,121	23,01	11,056	61,38	61,415	73,31
25,4	11,260	35,49	28,826	57,18	27,069	24,34	10,932	63,54	61,377	72,49
35,3	11,178	35,54	28,676	58,26	26,988	25,53	10,772	65,34	61,309	71,69
Ψ Ψ′	+0,01	+0,31	+0,03	+0,30	0,00	+0,30	—0,02	+0,29	0,00	+0,29
Ω Ω′	—0,03	+0,65	—0,06	+0,65	+0,01	+0,65	+0,04	+0,65	0,00	+0,65

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Persei. Mag. 3,0.		ρ Persei. Mag. (3,8).		θ Hydri. Mag. 5,7.		β Persei. (*Algol*). Mag. (3,0).		ι Persei. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	2 58	+53 10	2 59	+38 31	3 2	—72 13	3 2	+40 38	3 3	+49 17
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,4	49,056	75,43	53,271	26,09	7,50	44,97	47,958	28,52	6,562	67,77
10,3	48,887	76,41	53,161	26,54	6,87	46,42	47,844	29,07	6,421	68,64
20,3	48,674	76,99	53,017	26,70	6,19	47,30	47,695	29,32	6,240	69,14
30,3	48,427	77,15	52,846	26,58	5,47	47,58	47,517	29,26	6,025	69,26
F. 9,2	48,159	76,89	52,656	26,17	4,73	47,27	47,319	28,90	5,788	68,99
19,2	47,884	76,21	52,459	25,48	4,00	46,38	47,114	28,24	5,543	68,35
M. 1,2	47,616	75,13	52,266	24,55	3,30	44,94	46,912	27,31	5,303	67,35
11,2	47,370	73,72	52,089	23,42	2,64	43,00	46,725	26,15	5,082	66,03
21,1	47,162	72,04	51,938	22,13	2,05	40,61	46,566	24,82	4,894	64,47
31,1	47,005	70,15	51,825	20,75	1,53	37,84	46,446	23,38	4,751	62,73
A. 10,1	46,908	68,14	51,759	19,34	1,11	34,72	46,373	21,89	4,664	60,89
20,0	46,880	66,10	51,746	17,97	0,80	31,37	46,355	20,42	4,639	59,03
30,0	46,925	64,11	51,789	16,71	0,60	27,83	46,395	19,05	4,681	57,22
M. 10,0	47,044	62,25	51,891	15,60	0,52	24,19	46,494	17,82	4,792	55,53
20,0	47,235	60,59	52,049	14,71	0,56	20,53	46,653	16,80	4,971	54,04
29,9	47,495	59,18	52,261	14,06	0,72	16,94	46,867	16,02	5,213	52,80
J. 8,9	47,816	58,08	52,522	13,68	1,00	13,51	47,130	15,52	5,511	51,85
18,9	48,189	57,31	52,824	13,59	1,39	10,30	47,436	15,31	5,860	51,22
28,9	48,604	56,91	53,159	13,79	1,88	7,41	47,778	15,40	6,248	50,92
J. 8,8	49,052	56,87	53,519	14,28	2,46	4,92	48,145	15,78	6,668	50,98
18,8	49,520	57,19	53,895	15,03	3,10	2,89	48,530	16,44	7,108	51,37
28,8	50,000	57,87	54,279	16,02	3,80	1,38	48,923	17,36	7,558	52,08
A. 7,7	50,480	58,88	54,663	17,23	4,52	0,44	49,316	18,50	8,008	53,09
17,7	50,951	60,19	55,039	18,61	5,26	0,11	49,703	19,85	8,452	54,38
27,7	51,406	61,78	55,400	20,13	5,98	0,40	50,075	21,36	8,880	55,91
S. 6,7	51,836	63,60	55,742	21,77	6,66	1,31	50,428	22,99	9,287	57,65
16,6	52,237	65,62	56,060	23,47	7,28	2,81	50,757	24,72	9,666	59,55
26,6	52,604	67,80	56,351	25,21	7,83	4,84	51,058	26,51	10,014	61,59
O. 6,6	52,931	70,09	56,611	26,96	8,28	7,35	51,328	28,32	10,327	63,71
16,6	53,215	72,46	56,839	28,69	8,62	10,25	51,565	30,13	10,601	65,89
26,5	53,453	74,86	57,032	30,37	8,84	13,43	51,767	31,91	10,832	68,09
N. 5,5	53,642	77,24	57,189	31,98	8,93	16,76	51,931	33,63	11,020	70,25
15,5	53,779	79,55	57,307	33,49	8,89	20,13	52,055	35,26	11,160	72,35
25,4	53,860	81,75	57,384	34,87	8,72	23,41	52,137	36,76	11,250	74,34
D. 5,4	53,885	83,78	57,420	36,10	8,43	26,47	52,175	38,12	11,288	76,16
15,4	53,852	85,59	57,413	37,15	8,03	29,21	52,169	39,29	11,274	77,78
25,4	53,763	87,11	57,363	37,98	7,53	31,53	52,119	40,24	11,208	79,14
35,3	53,620	88,30	57,273	38,57	6,94	33,33	52,026	40,93	11,092	80,20
Ψ Ψ'	+0,03	+0,29	+0,02	+0,29	—0,06	+0,28	+0,02	+0,28	+0,02	+0,28
Ω Ω'	—0,07	+0,70	—0,04	+0,70	+0,15	+0,70	—0,04	+0,70	—0,06	+0,70

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Arietis. Mag. 4,6.		Br. 450. Mag. 5,3.		α Fornacis. Mag. 3,9.		L. 1040. Mag. 6,0.		Br. 469. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 3 6	° ′ +19 24	h m 3 8	° ′ — 1 29	h m 3 8	° ′ —29 18	h m 3 10	° ′ —57 37	h m 3 15	° ′ —22 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	54,721	59,50	34,058	76,46	34,506	51,99	29,068	63,40	51,321	34,41
10,3	54,643	59,27	33,979	77,39	34,380	53,51	28,770	65,11	51,217	35,88
20,3	54,535	58,95	33,874	78,19	34,227	54,68	28,433	66,29	51,085	37,05
30,3	54,403	58,54	33,746	78,87	34,053	55,45	28,069	66,91	50,931	37,89
F. 9,3	54,255	58,04	33,603	79,41	33,864	55,81	27,690	66,96	50,761	38,39
19,2	54,098	57,48	33,453	79,78	33,669	55,76	27,308	66,46	50,582	38,52
M. 1,2	53,941	56,87	33,302	79,98	33,475	55,30	26,933	65,41	50,404	38,29
11,2	53,795	56,24	33,160	79,99	33,293	54,45	26,579	63,86	50,234	37,72
21,1	53,669	55,63	33,037	79,81	33,131	53,21	26,260	61,84	50,083	36,80
31,1	53,573	55,07	32,939	79,42	32,998	51,62	25,985	59,39	49,958	35,55
A. 10,1	53,515	54,59	32,876	78,83	32,901	49,70	25,764	56,60	49,867	33,99
20,1	53,499	54,25	32,851	78,02	32,846	47,49	25,605	53,50	49,816	32,16
30,0	53,530	54,06	32,870	77,00	32,838	45,04	25,516	50,18	49,809	30,09
M. 10,0	53,610	54,06	32,935	75,77	32,879	42,39	25,498	46,71	49,849	27,80
20,0	53,738	54,26	33,045	74,35	32,970	39,59	25,555	43,16	49,936	25,35
30,0	53,912	54,66	33,197	72,78	33,108	36,72	25,684	39,62	50,070	22,79
J. 8,9	54,127	55,28	33,390	71,07	33,292	33,83	25,884	36,17	50,247	20,18
18,9	54,379	56,10	33,618	69,28	33,516	30,99	26,149	32,90	50,462	17,58
28,9	54,660	57,09	33,875	67,44	33,775	28,29	26,473	29,87	50,710	15,07
J. 8,8	54,964	58,23	34,154	65,60	34,061	25,79	26,844	27,20	50,985	12,70
18,8	55,282	59,49	34,449	63,82	34,367	23,56	27,254	24,93	51,279	10,54
28,8	55,608	60,82	34,752	62,17	34,685	21,66	27,692	23,16	51,585	8,67
A. 7,8	55,934	62,18	35,057	60,67	35,009	20,16	28,146	21,91	51,896	7,13
17,7	56,254	63,54	35,357	59,37	35,329	19,10	28,602	21,25	52,205	5,97
27,7	56,563	64,86	35,645	58,32	35,640	18,51	29,049	21,19	52,505	5,23
S. 6,7	56,856	66,10	35,919	57,56	35,934	18,42	29,474	21,74	52,790	4,94
16,7	57,129	67,24	36,174	57,08	36,207	18,82	29,868	22,89	53,056	5,10
26,6	57,378	68,26	36,406	56,90	36,453	19,70	30,219	24,60	53,299	5,71
O. 6,6	57,603	69,13	36,613	57,01	36,669	21,01	30,517	26,81	53,514	6,73
16,6	57,801	69,87	36,795	57,38	36,852	22,71	30,757	29,44	53,700	8,12
26,5	57,970	70,46	36,948	58,00	37,000	24,73	30,934	32,40	53,854	9,82
N. 5,5	58,109	70,92	37,071	58,81	37,111	26,98	31,043	35,57	53,974	11,75
15,5	58,217	71,25	37,165	59,77	37,185	29,37	31,081	38,84	54,060	13,84
25,5	58,292	71,47	37,228	60,83	37,220	31,80	31,051	42,08	54,111	16,01
D. 5,4	58,334	71,57	37,258	61,95	37,217	34,19	30,952	45,17	54,126	18,16
15,4	58,341	71,58	37,257	63,05	37,177	36,44	30,790	48,00	54,106	20,21
25,4	58,313	71,48	37,224	64,13	37,101	38,47	30,569	50,47	54,051	22,10
35,4	58,251	71,29	37,160	65,13	36,992	40,21	30,297	52,50	53,963	23,76
Ψ Ψ′	+0,01	+0,28	0,00	+0,28	—0,01	+0,28	—0,03	+0,27	—0,01	+0,27
Ω Ω′	—0,02	+0,70	0,00	+0,70	+0,03	+0,70	+0,07	+0,70	+0,02	+0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 1060. Mag. 4,4.		α Persei. (*La Cabra.*) Mag. 1,7.		ο Tauri. Mag. 3,6.		ξ Tauri. Mag. 3,7.		σ Persei. Mag. 4,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 16	—43 22	3 18	+49 34	3 20	+ 8 44	3 22	+ 9 26	3 24	+47 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	38,826	78,03	25,946	17,60	22,607	22,34	42,064	45,76	45,530	51,53
10,3	38,654	79,78	25,815	18,59	22,538	21,73	41,997	45,17	45,412	52,48
20,3	38,451	81,08	25,638	19,23	22,439	21,14	41,900	44,60	45,250	53,11
30,3	38,224	81,88	25,424	19,50	22,316	20,58	41,778	44,06	45,050	53,40
F. 9,3	37,980	82,19	25,185	19,39	22,174	20,06	41,636	43,55	44,823	53,32
19,2	37,727	81,98	24,932	18,89	22,022	19,59	41,484	43,08	44,581	52,88
M. 1,2	37,478	81,29	24,680	18,04	21,867	19,19	41,329	42,67	44,339	52,10
11,2	37,243	80,11	24,444	16,86	21,720	18,87	41,182	42,34	44,109	51,01
21,2	37,030	78,50	24,237	15,41	21,591	18,66	41,051	42,11	43,906	49,66
31,1	36,849	76,48	24,073	13,76	21,487	18,58	40,945	42,00	43,744	48,10
A. 10,1	36,710	74,10	23,963	11,97	21,417	18,64	40,874	42,03	43,631	46,42
20,1	36,619	71,40	23,914	10,14	21,386	18,87	40,841	42,22	43,576	44,69
30,0	36,579	68,46	23,932	8,32	21,400	19,29	40,853	42,59	43,586	42,96
M. 10,0	36,596	65,33	24,018	6,61	21,460	19,89	40,910	43,14	43,662	41,34
20,0	36,671	62,07	24,173	5,06	21,566	20,68	41,015	43,89	43,805	39,86
30,0	36,802	58,77	24,393	3,72	21,716	21,66	41,164	44,82	44,011	38,60
J. 8,9	36,986	55,50	24,672	2,65	21,907	22,80	41,354	45,90	44,274	37,58
18,9	37,220	52,33	25,003	1,88	22,135	24,08	41,581	47,15	44,590	36,85
28,9	37,496	49,36	25,377	1,43	22,392	25,47	41,838	48,49	44,948	36,43
J. 8,8	37,808	46,65	25,784	1,31	22,673	26,93	42,119	49,92	45,339	36,31
18,8	38,149	44,30	26,215	1,52	22,970	28,41	42,416	51,37	45,754	36,51
28,8	38,507	42,36	26,660	2,04	23,277	29,88	42,723	52,81	46,184	37,01
A. 7,8	38,876	40,90	27,110	2,86	23,587	31,28	43,033	54,20	46,620	37,79
17,7	39,245	39,95	27,556	3,96	23,893	32,57	43,342	55,49	47,054	38,83
27,7	39,607	39,55	27,990	5,31	24,190	33,72	43,640	56,63	47,477	40,10
S. 6,7	39,952	39,73	28,406	6,87	24,474	34,68	43,926	57,60	47,883	41,57
16,7	40,274	40,47	28,799	8,61	24,740	35,45	44,195	58,38	48,268	43,21
26,6	40,565	41,75	29,162	10,49	24,986	36,00	44,442	58,95	48,625	44,99
O. 6,6	40,821	43,53	29,492	12,48	25,209	36,33	44,667	59,32	48,951	46,87
16,6	41,036	45,72	29,785	14,55	25,406	36,46	44,867	59,47	49,243	48,82
26,5	41,206	48,27	30,038	16,66	25,577	36,39	45,041	59,43	49,497	50,80
N. 5,5	41,331	51,05	30,247	18,77	25,720	36,16	45,186	59,24	49,709	52,78
15,5	41,407	53,98	30,409	20,84	25,833	35,79	45,302	58,90	49,876	54,73
25,5	41,435	56,93	30,520	22,83	25,914	35,30	45,386	58,45	49,994	56,60
D. 5,4	41,415	59,80	30,579	24,69	25,963	34,74	45,438	57,93	50,061	58,36
15,4	41,348	62,46	30,582	26,37	25,978	34,14	45,455	57,36	50,076	59,95
25,4	41,237	64,85	30,531	27,81	25,959	33,51	45,439	56,77	50,038	61,33
35,4	41,087	66,87	30,426	28,98	25,907	32,88	45,388	56,16	49,947	62,44
Ψ Ψ′	—0,02	+0,27	+0,02	+0,26	0,00	+0,26	0,00	+0,26	+0,02	+0,26
Ω Ω′	+0,04	+0,75	—0,05	+0,75	—0,01	+0,75	—0,01	+0,75	—0,05	+0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Reticuli. Mag. 4,9.		ε Eridani. Mag. 3,7.		L. 1144. Mag. 5,8.		L. 1161. Mag. 4,6.		Pi. 94. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 3 27	° ′ —63 13	h m 3 29	° ′ — 9 43	h m 3 30	° ′ —50 39	h m 3 34	° ′ —40 32	h m 3 34	° ′ +62 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	57,93	55,53	3,049	76,79	8,228	41,54	8,967	51,31	59,90	74,75
10,3	57,56	57,43	2,969	78,02	8,010	43,50	8,813	53,23	59,70	76,38
20,3	57,15	58,79	2,859	79,05	7,755	44,96	8,625	54,73	59,43	77,61
30,3	56,70	59,59	2,724	79,85	7,470	45,91	8,409	55,78	59,10	78,38
F. 9,3	56,23	59,80	2,572	80,42	7,164	46,33	8,172	56,34	58,74	78,67
19,2	55,75	59,45	2,409	80,74	6,848	46,20	7,924	56,39	58,35	78,47
M. 1,2	55,28	58,54	2,243	80,81	6,534	45,55	7,675	55,96	57,96	77,79
11,2	54,82	57,10	2,085	80,62	6,232	44,38	7,435	55,07	57,59	76,66
21,1	54,41	55,17	1,942	80,16	5,953	42,74	7,213	53,72	57,26	75,13
31,1	54,04	52,81	1,824	79,45	5,709	40,67	7,020	51,97	56,98	73,27
A. 10,1	53,73	50,06	1,738	78,49	5,510	38,21	6,865	49,84	56,77	71,16
20,1	53,49	47,00	1,690	77,28	5,362	35,42	6,754	47,38	56,65	68,88
30,0	53,33	43,69	1,685	75,84	5,273	32,37	6,692	44,65	56,62	66,53
M. 10,0	53,25	40,21	1,725	74,19	5,245	29,11	6,684	41,69	56,69	64,20
20,0	53,26	36,62	1,811	72,37	5,282	25,73	6,732	38,58	56,85	61,96
30,0	53,35	33,03	1,941	70,40	5,383	22,30	6,835	35,40	57,10	59,91
J. 8,9	53,53	29,51	2,113	68,34	5,544	18,99	6,989	32,21	57,44	58,09
18,9	53,79	26,15	2,321	66,22	5,763	15,62	7,193	29,09	57,85	56,57
28,9	54,12	23,03	2,561	64,11	6,034	12,55	7,439	26,12	58,32	55,39
J. 8,8	54,51	20,24	2,826	62,07	6,348	9,74	7,722	23,38	58,85	54,58
18,8	54,96	17,86	3,110	60,14	6,699	7,30	8,034	20,96	59,42	54,15
28,8	55,44	15,96	3,404	58,39	7,075	5,30	8,366	18,91	60,02	54,10
A. 7,8	55,95	14,59	3,704	56,87	7,468	3,78	8,712	17,32	60,63	54,44
17,7	56,48	13,80	4,003	55,64	7,867	2,82	9,061	16,22	61,24	55,16
27,7	57,00	13,63	4,293	54,73	8,261	2,45	9,406	15,66	61,84	56,23
S. 6,7	57,50	14,09	4,571	54,17	8,642	2,67	9,739	15,66	62,43	57,63
16,7	57,97	15,16	4,832	53,97	9,000	3,49	10,053	16,23	62,99	59,32
26,6	58,40	16,82	5,072	54,14	9,326	4,88	10,342	17,34	63,51	61,28
O. 6,6	58,77	19,00	5,289	54,65	9,613	6,79	10,598	18,95	63,99	63,47
16,6	59,08	21,63	5,480	55,49	9,855	9,17	10,819	21,01	64,42	65,85
26,5	59,31	24,62	5,644	56,61	10,046	11,91	11,001	23,45	64,79	68,37
N. 5,5	59,45	27,85	5,778	57,95	10,183	14,91	11,140	26,16	65,10	70,98
15,5	59,51	31,22	5,880	59,45	10,264	18,07	11,233	29,04	65,34	73,63
25,5	59,49	34,58	5,951	61,04	10,287	21,27	11,280	31,99	65,51	76,25
D. 5,4	59,39	37,82	5,988	62,66	10,252	24,39	11,281	34,90	65,60	78,78
15,4	59,20	40,81	5,991	64,24	10,162	27,30	11,236	37,65	65,60	81,15
25,4	58,94	43,46	5,960	65,73	10,018	29,92	11,146	40,16	65,52	83,29
35,4	58,61	45,69	5,895	67,09	9,827	32,17	11,014	42,33	65,37	85,12
Ψ Ψ′	—0,04	+0,25	0,00	+0,25	—0,03	+0,25	—0,02	+0,24	+0,04	+0,24
Ω Ω′	+0,08	+0,75	+0,01	+0,75	+0,05	+0,75	+0,03	+0,80	—0,08	+0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Persei. Mag. 3,0.		δ Fornacis. Mag. 5,1.		o Persei. Mag. 3,8.		δ Eridani. Mag. 3,7.		ν Persei. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
	h m 3 37	° ′ +47 31	h m 3 38	° ′ −32 11	h m 3 39	° ′ +32 1	h m 3 39	° ′ −10 2	h m 3 39	° ′ +42 19
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	3,200	39,28	58,783	73,54	8,882	46,67	18,212	34,87	35,515	17,08
10,3	3,095	40,30	58,665	75,39	8,814	47,04	18,141	36,15	35,428	17,90
20,3	2,943	41,02	58,513	76,87	8,708	47,22	18,039	37,23	35,297	18,45
30,3	2,750	41,41	58,334	77,95	8,568	47,21	17,910	38,08	35,128	18,72
F. 9,3	2,527	41,44	58,135	78,59	8,403	47,01	17,760	38,69	34,930	18,68
19,2	2,287	41,12	57,923	78,80	8,222	46,61	17,598	39,06	34,715	18,34
M. 1,2	2,041	40,45	57,708	78,57	8,035	46,02	17,431	39,18	34,494	17,71
11,2	1,806	39,46	57,499	77,91	7,854	45,27	17,268	39,02	34,282	16,81
21,2	1,595	38,21	57,306	76,84	7,692	44,39	17,119	38,60	34,090	15,69
31,1	1,420	36,74	57,139	75,38	7,557	43,44	16,993	37,92	33,932	14,40
A. 10,1	1,294	35,13	57,005	73,57	7,460	42,45	16,897	36,99	33,817	12,99
20,1	1,226	33,44	56,912	71,43	7,409	41,47	16,838	35,80	33,754	11,53
30,0	1,220	31,74	56,865	69,02	7,408	40,56	16,821	34,38	33,749	10,10
M. 10,0	1,280	30,11	56,866	66,38	7,460	39,77	16,849	32,75	33,804	8,74
20,0	1,406	28,62	56,919	63,58	7,567	39,13	16,923	30,93	33,921	7,51
30,0	1,596	27,30	57,022	60,67	7,725	38,68	17,041	28,97	34,096	6,47
J. 8,9	1,844	26,22	57,173	57,72	7,932	38,43	17,201	26,90	34,325	5,65
18,9	2,145	25,40	57,368	54,80	8,182	38,40	17,400	24,77	34,603	5,08
28,9	2,491	24,88	57,601	51,98	8,468	38,59	17,631	22,63	34,922	4,78
J. 8,9	2,872	24,64	57,868	49,36	8,783	38,99	17,889	20,55	35,274	4,74
18,8	3,279	24,71	58,161	46,99	9,118	39,60	18,167	18,58	35,651	4,97
28,8	3,704	25,07	58,472	44,96	9,468	40,39	18,459	16,79	36,043	5,45
A. 7,8	4,137	25,71	58,793	43,32	9,824	41,32	18,757	15,22	36,444	6,16
17,7	4,570	26,60	59,118	42,12	10,180	42,36	19,057	13,93	36,844	7,09
27,7	4,996	27,72	59,438	41,42	10,528	43,49	19,351	12,97	37,238	8,20
S. 6,7	5,408	29,04	59,748	41,23	10,865	44,68	19,634	12,35	37,619	9,47
16,7	5,801	30,54	60,042	41,56	11,186	45,90	19,903	12,11	37,982	10,86
26,6	6,169	32,17	60,313	42,40	11,487	47,13	20,153	12,23	38,324	12,35
O. 6,6	6,508	33,92	60,557	43,73	11,764	48,33	20,381	12,71	38,639	13,91
16,6	6,815	35,76	60,771	45,49	12,016	49,50	20,585	13,52	38,925	15,51
26,6	7,085	37,64	60,951	47,61	12,239	50,62	20,762	14,62	39,177	17,14
N. 5,5	7,315	39,54	61,094	50,01	12,430	51,68	20,910	15,95	39,394	18,76
15,5	7,500	41,43	61,199	52,60	12,587	52,68	21,028	17,45	39,570	20,36
25,5	7,637	43,27	61,263	55,27	12,708	53,60	21,113	19,06	39,704	21,89
D. 5,4	7,723	45,01	61,286	57,93	12,789	54,42	21,165	20,72	39,791	23,33
15,4	7,756	46,61	61,267	60,47	12,828	55,14	21,181	22,34	39,829	24,65
25,4	7,733	48,02	61,208	62,82	12,825	55,73	21,162	23,87	39,818	25,80
35,4	7,656	49,20	61,110	64,89	12,779	56,18	21,109	25,27	39,756	26,74
Ψ Ψ′	+0,03	+0,24	−0,01	+0,24	+0,01	+0,24	0,00	+0,24	+0,02	+0,24
Ω Ω′	−0,05	+0,80	+0,02	+0,80	−0,02	+0,80	+0,01	+0,80	−0,03	+0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 509. Mag. 3,8.		Br. 517. Mag. 5,4.		γ Camelopardi. Mag. 4,7.		η Tauri. (*Alcyon*). Mag. 2,8.		β Reticuli. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 3 39	° ′ +23 51	h m 3 40	° ′ — 1 25	h m 3 41	° ′ +71 4	h m 3 42	° ′ +23 51	h m 3 43	° ′ —65 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	58,788	22,32	19,446	22,80	39,15	60,06	35,043	8,09	12,04	72,24
10,3	58,728	22,33	19,384	23,80	38,84	62,04	34,985	8,10	11,66	74,32
20,3	58,632	22,23	19,291	24,69	38,44	63,59	34,891	8,01	11,22	75,90
30,3	58,505	22,02	19,171	25,44	37,96	64,65	34,765	7,81	10,74	76,91
F. 9,3	58,355	21,70	19,029	26,03	37,42	65,17	34,615	7,50	10,23	77,34
19,2	58,190	21,27	18,874	26,46	36,85	65,14	34,449	7,08	9,70	77,20
M. 1,2	58,019	20,74	18,713	26,71	36,27	64,57	34,277	6,56	9,18	76,50
11,2	57,853	20,14	18,557	26,78	35,72	63,48	34,110	5,97	8,67	75,25
21,2	57,703	19,49	18,415	26,66	35,23	61,93	33,958	5,33	8,20	73,51
31,1	57,579	18,82	18,295	26,34	34,81	59,98	33,832	4,67	7,77	71,31
A. 10,1	57,489	18,19	18,205	25,81	34,48	57,72	33,741	4,04	7,40	68,71
20,1	57,441	17,63	18,153	25,08	34,27	55,23	33,691	3,47	7,11	65,77
30,0	57,440	17,16	18,142	24,14	34,19	52,62	33,687	3,01	6,90	62,55
M. 10,0	57,488	16,84	18,176	23,00	34,23	49,98	33,734	2,68	6,77	59,14
20,0	57,587	16,68	18,255	21,68	34,41	47,41	33,830	2,52	6,74	55,61
30,0	57,735	16,70	18,379	20,19	34,71	44,99	33,975	2,53	6,79	52,03
J. 8,9	57,927	16,91	18,544	18,57	35,13	42,80	34,165	2,73	6,94	48,49
18,9	58,159	17,32	18,747	16,86	35,66	40,90	34,395	3,13	7,18	45,09
28,9	58,426	17,90	18,982	15,10	36,28	39,33	34,660	3,70	7,49	41,91
J. 8,9	58,720	18,65	19,243	13,33	36,98	38,15	34,952	4,44	7,88	39,03
18,8	59,034	19,54	19,524	11,62	37,73	37,37	35,265	5,31	8,33	36,54
28,8	59,360	20,55	19,818	10,01	38,52	37,02	35,590	6,29	8,82	34,51
A. 7,8	59,693	21,63	20,117	8,55	39,35	37,09	35,922	7,35	9,35	33,01
17,7	60,025	22,74	20,417	7,29	40,18	37,58	36,254	8,44	9,90	32,09
27,7	60,351	23,86	20,711	6,28	41,01	38,48	36,580	9,55	10,45	31,78
S. 6,7	60,665	24,96	20,995	5,53	41,81	39,77	36,895	10,63	10,99	32,10
16,7	60,964	26,01	21,265	5,08	42,58	41,41	37,196	11,65	11,50	33,04
26,6	61,245	26,98	21,516	4,94	43,31	43,39	37,478	12,60	11,97	34,59
O. 6,6	61,503	27,86	21,746	5,09	43,98	45,65	37,739	13,47	12,39	36,69
16,6	61,737	28,65	21,954	5,52	44,58	48,17	37,976	14,24	12,74	39,26
26,6	61,946	29,34	22,136	6,19	45,10	50,88	38,186	14,91	13,01	42,22
N. 5,5	62,125	29,94	22,290	7,08	45,53	53,74	38,368	15,49	13,19	45,46
15,5	62,272	30,43	22,414	8,12	45,86	56,68	38,519	15,98	13,29	48,86
25,5	62,385	30,83	22,508	9,26	46,09	59,63	38,636	16,38	13,29	52,30
D. 5,4	62,463	31,15	22,568	10,46	46,20	62,52	38,716	16,70	13,20	55,64
15,4	62,502	31,39	22,594	11,67	46,18	65,27	38,758	16,94	13,02	58,77
25,4	62,502	31,53	22,585	12,84	46,05	67,79	38,760	17,09	12,76	61,58
35,4	62,463	31,59	22,541	13,92	45,81	69,98	38,723	17,15	12,42	63,98
Ψ Ψ′	+0,01	+0,24	0,00	+0,23	+0,06	+0,23	+0,01	+0,23	—0,05	+0,23
Ω Ω′	—0,01	+0,80	0,00	+0,80	—0,11	+0,80	—0,01	+0,80	+0,08	+0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 527. Mag. 3,7. Asc. recta	Declinac.	γ Hydri. Mag. 3,1. Asc. recta	Declinac.	ζ Persei. Mag. 2,8. Asc. recta	Declinac	ε Persei. Mag. 2,9. Asc. recta	Declinac.	ξ Persei. Mag. 4,1. Asc. recta	Declinac
	h m 3 44	° ′ +23 48	h m 3 48	° ′ −74 29	h m 3 48	° ′ +31 38	h m 3 52	° ′ +39 46	h m 3 53	° ′ +35 33
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	15,614	12,18	34,42	45,05	57,006	29,03	19,310	29,31	36,991	24,38
10,4	15,558	12,19	33,76	47,11	56,946	29,41	19,241	30,07	36,930	24,96
20,3	15,465	12,10	33,01	48,65	56,845	29,63	19,126	30,61	36,826	25,34
30,3	15,340	11,91	32,19	49,63	56,710	29,66	18,973	30,89	36,685	25,51
F. 9,3	15,190	11,60	31,32	50,02	56,548	29,51	18,789	30,91	36,514	25,46
19,2	15,025	11,19	30,44	49,83	56,368	29,17	18,585	30,66	36,324	25,18
M. 1,2	14,853	10,68	29,56	49,08	56,180	28,64	18,372	30,14	36,125	24,68
11,2	14,686	10,10	28,70	47,79	55,996	27,95	18,164	29,37	35,929	23,97
21,2	14,534	9,47	27,91	46,00	55,828	27,14	17,973	28,40	35,750	23,10
31,1	14,406	8,82	27,18	43,76	55,687	26,24	17,812	27,26	35,598	22,09
A. 10,1	14,313	8,20	26,54	41,14	55,583	25,30	17,691	26,01	35,484	21,01
20,1	14,261	7,64	26,01	38,18	55,523	24,36	17,618	24,70	35,415	19,90
30,1	14,256	7,18	25,61	34,95	55,512	23,48	17,600	23,41	35,398	18,82
M. 10,0	14,300	6,85	25,33	31,53	55,554	22,70	17,639	22,18	35,436	17,82
20,0	14,394	6,68	25,19	28,00	55,650	22,06	17,738	21,07	35,530	16,95
30,0	14,538	6,69	25,19	24,44	55,798	21,59	17,894	20,13	35,678	16,24
J. 8,9	14,726	6,89	25,33	20,93	55,994	21,32	18,103	19,38	35,876	15,72
18,9	14,954	7,27	25,61	17,56	56,234	21,26	18,360	18,85	36,121	15,42
28,9	15,218	7,83	26,02	14,42	56,511	21,40	18,658	18,57	36,405	15,33
J. 8,9	15,509	8,56	26,54	11,59	56,818	21,75	18,990	18,53	36,720	15,47
18,8	15,821	9,43	27,17	9,15	57,147	22,29	19,348	18,72	37,060	15,82
28,8	16,146	10,40	27,87	7,18	57,492	23,00	19,723	19,14	37,417	16,36
A. 7,8	16,478	11,45	28,64	5,73	57,845	23,84	20,108	19,78	37,783	17,08
17,8	16,810	12,53	29,45	4,86	58,199	24,80	20,495	20,60	38,152	17,94
27,7	17,136	13,62	30,27	4,61	58,548	25,85	20,878	21,58	38,516	18,93
S. 6,7	17,452	14,69	31,08	4,99	58,888	26,95	21,251	22,69	38,871	20,01
16,7	17,753	15,70	31,86	5,99	59,212	28,07	21,609	23,90	39,212	21,15
26,6	18,036	16,64	32,57	7,58	59,518	29,20	21,948	25,20	39,534	22,34
O. 6,6	18,297	17,50	33,20	9,73	59,803	30,31	22,264	26,56	39,835	23,55
16,6	18,535	18,26	33,72	12,36	60,063	31,39	22,553	27,96	40,111	24,76
26,6	18,747	18,92	34,11	15,36	60,295	32,43	22,812	29,37	40,358	25,96
N. 5,5	18,930	19,49	34,36	18,63	60,497	33,42	23,037	30,78	40,574	27,14
15,5	19,083	19,97	34,47	22,06	60,666	34,35	23,225	32,17	40,755	28,28
25,5	19,201	20,36	34,42	25,51	60,798	35,22	23,372	33,52	40,897	29,37
D. 5,5	19,282	20,67	34,23	28,86	60,891	36,01	23,475	34,79	40,998	30,39
15,4	19,326	20,90	33,89	31,99	60,941	36,71	23,530	35,97	41,054	31,32
25,4	19,330	21,04	33,41	34,79	60,947	37,29	23,536	37,01	41,064	32,13
35,4	19,294	21,10	32,81	37,17	60,910	37,75	23,492	37,88	41,027	32,79
Ψ Ψ′	+0,01	+0,23	—0,08	+0,22	+0,01	+0,22	+0,02	+0,22	+0,02	+0,21
Ω Ω′	—0,01	+0,80	+0,14	+0,80	—0,02	+0,80	—0,03	+0,80	—0,02	+0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Eridani. Mag. 3,1.		λ Tauri. Mag. (3,8).		ν Tauri. Mag. 4,0.		Pi. 251. Mag. 5,7.		Br. 557. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 3 54	° ′ —13 44	h m 3 56	° ′ +12 15	h m 3 58	° ′ + 5 45	h m 4 2	° ′ —27 52	h m 4 2	° ′ +47 29
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	11,363	36,96	6,897	31,16	46,451	40,85	14,188	43,27	40,700	45,32
10,4	11,296	38,45	6,851	30,68	46,405	40,09	14,097	45,21	40,623	46,48
20,3	11,196	39,72	6,770	30,20	46,324	39,38	13,972	46,82	40,493	47,38
30,3	11,067	40,73	6,658	29,73	46,213	38,76	13,815	48,07	40,317	47,97
F. 9,3	10,914	41,47	6,520	29,29	46,077	38,22	13,633	48,93	40,104	48,24
19,2	10,746	41,91	6,365	28,86	45,923	37,77	13,435	49,38	39,866	48,16
M. 1,2	10,571	42,06	6,202	28,47	45,761	37,42	13,228	49,42	39,617	47,74
11,2	10,398	41,92	6,040	28,12	45,600	37,19	13,023	49,05	39,371	46,99
21,2	10,237	41,48	5,891	27,83	45,450	37,08	12,830	48,29	39,142	45,95
31,1	10,097	40,75	5,763	27,63	45,321	37,10	12,658	47,15	38,945	44,67
A. 10,1	9,986	39,74	5,665	27,53	45,221	37,28	12,516	45,65	38,792	43,20
20,1	9,911	38,47	5,605	27,55	45,158	37,62	12,411	43,82	38,692	41,62
30,1	9,877	36,94	5,587	27,71	45,135	38,14	12,349	41,70	38,653	39,98
M. 10,0	9,888	35,19	5,615	28,04	45,157	38,83	12,333	39,34	38,679	38,36
20,0	9,944	33,26	5,690	28,53	45,225	39,69	12,366	36,79	38,771	36,82
30,0	10,046	31,17	5,811	29,19	45,338	40,72	12,448	34,10	38,926	35,41
J. 8,9	10,191	28,97	5,974	30,01	45,493	41,90	12,576	31,32	39,143	34,19
18,9	10,375	26,73	6,177	30,97	45,687	43,19	12,748	28,53	39,415	33,19
28,9	10,594	24,49	6,414	32,05	45,914	44,57	12,960	25,81	39,735	32,44
J. 8,9	10,842	22,32	6,678	33,21	46,169	46,00	13,205	23,22	40,095	31,96
18,8	11,112	20,29	6,963	34,42	46,445	47,44	13,477	20,85	40,486	31,76
28,8	11,398	18,44	7,262	35,65	46,737	48,83	13,770	18,76	40,899	31,83
A. 7,8	11,694	16,85	7,570	36,84	47,037	50,14	14,076	17,02	41,326	32,15
17,8	11,994	15,56	7,880	37,97	47,339	51,31	14,388	15,68	41,759	32,73
27,7	12,291	14,63	8,187	38,98	47,639	52,32	14,702	14,79	42,190	33,54
S. 6,7	12,579	14,07	8.485	39,86	47,931	53,12	15,009	14,40	42,612	34,55
16,7	12,855	13,92	8,771	40,57	48,211	53,69	15,303	14,51	43,021	35,75
26,7	13,115	14,17	9,041	41,10	48,476	54,02	15,580	15,12	43,410	37,10
O. 6,6	13,354	14,81	9,293	41,45	48,723	54,11	15,836	16,21	43,774	38,58
16,6	13,570	15,81	9,524	41,62	48,949	53,97	16,067	17,74	44,110	40,17
26,6	13,760	17,12	9,731	41,62	49,152	53,62	16,267	19,65	44,413	41,85
N. 5,5	13,922	18,69	9,911	41,47	49,329	53,10	16,435	21,86	44,679	43,58
15,5	14,053	20,45	10,063	41,20	49,478	52,43	16,568	24,30	44,902	45,34
25,5	14,150	22,32	10,184	40,83	49,596	51,65	16,662	26,86	45,077	47,09
D. 5,5	14,213	24,24	10,270	40,40	49,680	50,82	16,717	29,45	45,201	48,79
15,4	14,239	26,12	10,320	39,93	49,728	49,96	16,731	31,97	45,270	50,41
25,4	14,229	27,90	10,332	39,43	49,739	49,11	16,704	34,33	45,281	51,88
35,4	14,181	29,53	10,306	38,93	49,713	48,30	16,637	36,47	45,235	53,17
Ψ Ψ′	0,00	+0,21	0,00	+0,21	0,00	+0,21	—0,01	+0,20	+0,03	+0,20
Ω Ω′	+0,01	+0,85	—0,01	+0,85	—0,01	+0,85	+0,02	+0,85	—0,04	+0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	o¹ Eridani. Mag. 4,2.		α Horologii. Mag. 3,8.		α Reticuli. Mag. 3,3.		γ Doradus. Mag. 4,4.		L. 1411. Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	4 7	— 7 2	4 11	—42 29	4 13	—62 40	4 13	—51 41	4 14	—33 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	50,841	69,08	17,180	58,59	23,91	58,68	53,349	49,16	47,251	63,92
10,4	50,791	70,39	17,045	60,91	23,61	61,15	53,163	51,59	47,152	66,10
20,3	50,706	71,53	16,868	62,83	23,24	63,14	52,927	53,59	47,014	67,94
30,3	50,590	72,47	16,654	64,30	22,83	64,62	52,650	55,10	46,841	69,38
F. 9,3	50,449	73,20	16,411	65,29	22,37	65,54	52,341	56,09	46,640	70,38
19,3	50,289	73,70	16,149	65,77	21,89	65,89	52,011	56,54	46,420	70,93
M. 1,2	50,120	73,97	15,878	65,76	21,40	65,67	51,670	56,45	46,189	71,04
11,2	49,951	74,00	15,609	65,25	20,92	64,90	51,332	55,83	45,959	70,69
21,2	49,791	73,79	15,352	64,26	20,46	63,61	51,010	54,70	45,740	69,90
31,1	49,650	73,34	15,119	62,82	20,03	61,83	50,714	53,09	45,540	68,69
A. 10,1	49,537	72,65	14,918	60,98	19,65	59,62	50,455	51,05	45,370	67,10
20,1	49,458	71,72	14,759	58,76	19,33	57,02	50,244	48,63	45,238	65,16
30,1	49,419	70,56	14,648	56,21	19,09	54,08	50,087	45,87	45,150	62,90
M. 10,0	49,423	69,20	14,589	53,40	18,92	50,89	49,990	42,84	45,109	60,38
20,0	49,472	67,65	14,586	50,39	18,83	47,51	49,957	39,61	45,119	57,64
30,0	49,566	65,93	14,639	47,24	18,83	44,02	49,989	36,26	45,180	54,76
J. 9,0	49,703	64,09	14,747	44,03	18,91	40,51	50,086	32,86	45,290	51,80
18,9	49,879	62,18	14,907	40,84	19,08	37,06	50,244	29,50	45,448	48,82
28,9	50,090	60,23	15,116	37,76	19,32	33,76	50,460	26,27	45,648	45,92
J. 8,9	50,330	58,30	15,367	34,87	19,64	30,71	50,728	23,25	45,886	43,17
18,8	50,593	56,46	15,654	32,24	20,02	27,98	51,041	20,53	46,156	40,65
28,8	50,873	54,75	15,969	29,96	20,44	25,66	51,389	18,19	46,449	38,43
A. 7,8	51,164	53,24	16,305	28,11	20,91	23,83	51,764	16,31	46,760	36,59
17,8	51,460	51,97	16,653	26,74	21,41	22,55	52,157	14,94	47,082	35,18
27,7	51,754	50,99	17,006	25,91	21,92	21,87	52,558	14,14	47,407	34,26
S. 6,7	52,043	50,34	17,355	25,65	22,43	21,81	52,957	13,95	47,728	33,87
16,7	52,322	50,03	17,692	25,97	22,92	22,39	53,344	14,38	48,039	34,02
26,7	52,586	50,07	18,011	26,87	23,39	23,59	53,710	15,41	48,335	34,71
O. 6,6	52,833	50,46	18,306	28,32	23,82	25,38	54,046	17,02	48,610	35,93
16,6	53,060	51,17	18,569	30,27	24,19	27,71	54,344	19,16	48,858	37,62
26,6	53,263	52,17	18,795	32,66	24,50	30,49	54,598	21,75	49,076	39,73
N. 5,5	53,440	53,42	18,981	35,39	24,74	33,62	54,801	24,70	49,259	42,17
15,5	53,588	54,84	19,122	38,37	24,89	36,98	54,948	27,89	49,404	44,86
25,5	53,704	56,39	19,215	41,48	24,97	40,47	55,036	31,21	49,508	47,69
D. 5,5	53,786	57,99	19,258	44,61	24,96	43,94	55,062	34,55	49,569	50,56
15,4	53,832	59,58	19,249	47,64	24,86	47,27	55,026	37,78	49,584	53,36
25,4	53,841	61,11	19,190	50,48	24,68	50,36	54,930	40,79	49,554	56,01
35,4	53,811	62,53	19,082	53,04	24,41	53,10	54,776	43,48	49,480	58,40
Ψ Ψ′	0,00	+0,19	—0,02	+0,19	—0,05	+0,18	—0,03	+0,18	—0,02	+0,18
Ω Ω′	+0,01	+0,85	+0,03	+0,85	+0,06	+0,85	+0,04	+0,85	+0,02	+0,85

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 579. Mag. 5,2.		γ Tauri. Mag. 3,8.		Lal. 8205. Mag. 5,5.		δ Tauri. Mag. 4,0.		L. 1441. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 4 15	° ′ +34 22	h m 4 15	° ′ +15 25	h m 4 17	° ′ —20 49	h m 4 18	° ′ +17 20	h m 4 20	° ′ —34 12
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	3,595	13,49	6,304	48,22	3,872	72,32	11,035	62,99	57,266	34,42
10,4	3,556	14,08	6,273	47,87	3,809	74,17	11,006	62,74	57,172	36,67
20,3	3,471	14,51	6,203	47,52	3,708	75,74	10,937	62,47	57,038	38,56
30,3	3,345	14,77	6,099	47,16	3,575	77,01	10,833	62,18	56,867	40,06
F. 9,3	3,185	14,83	5,965	46,80	3,415	77,95	10,699	61,87	56,667	41,12
19,3	3,001	14,69	5,810	46,43	3,235	78,53	10,543	61,53	56,447	41,73
M. 1,2	2,804	14,34	5,645	46,07	3,043	78,75	10,375	61,17	56,215	41,89
11,2	2,606	13,80	5,477	45,71	2,852	78,61	10,205	60,80	55,983	41,60
21,2	2,420	13,08	5,318	45,38	2,669	78,12	10,043	60,43	55,760	40,86
31,2	2,256	12,23	5,178	45,10	2,503	77,29	9,901	60,09	55,556	39,71
A. 10,1	2,125	11,30	5,067	44,88	2,365	76,13	9,787	59,80	55,381	38,16
20,1	2,037	10,31	4,992	44,75	2,260	74,67	9,709	59,58	55,243	36,25
30,1	1,998	9,32	4,958	44,74	2,197	72,92	9,673	59,46	55,147	34,03
M. 10,0	2,011	8,39	4,969	44,85	2,176	70,94	9,683	59,47	55,099	31,53
20,0	2,080	7,55	5,028	45,11	2,202	68,75	9,740	59,61	55,102	28,82
30,0	2,203	6,84	5,133	45,52	2,276	66,39	9,844	59,90	55,155	25,95
J. 9,0	2,377	6,29	5,283	46,09	2,394	63,93	9,993	60,34	55,258	22,99
18,9	2,598	5,92	5,474	46,79	2,554	61,42	10,183	60,93	55,409	20,02
28,9	2,859	5,75	5,700	47,61	2,752	58,93	10,409	61,64	55,603	17,11
J. 8,9	3,154	5,77	5,956	48,54	2,982	56,54	10,666	62,46	55,835	14,34
18,9	3,478	5,98	6,235	49,54	3,240	54,30	10,946	63,36	56,100	11,80
28,8	3,821	6,36	6,532	50,56	3,518	52,28	11,244	64,31	56,390	9,55
A. 7,8	4,176	6,90	6,840	51,59	3,811	50,56	11,554	65,27	56,699	7,67
17,8	4,538	7,57	7,152	52,58	4,111	49,19	11,869	66,21	57,020	6,23
27,7	4,899	8,35	7,464	53,49	4,412	48,21	12,184	67,09	57,345	5,27
S. 6,7	5,254	9,22	7,770	54,30	4,711	47,67	12,494	67,89	57,668	4,84
16,7	5,599	10,14	8,068	54,97	5,000	47,59	12,795	68,57	57,981	4,95
26,7	5,930	11,10	8,352	55,49	5,275	47,97	13,084	69,12	58,280	5,60
O. 6,6	6,243	12,08	8,619	55,87	5,532	48,80	13,357	69,54	58,559	6,78
16,6	6,534	13,08	8,868	56,09	5,768	50,05	13,611	69,82	58,813	8,45
26,6	6,798	14,07	9,095	56,17	5,978	51,66	13,843	69,98	59,036	10,54
N. 5,6	7,034	15,05	9,297	56,11	6,160	53,58	14,051	70,02	59,226	12,98
15,5	7,238	16,01	9,471	55,97	6,310	55,72	14,230	69,97	59,378	15,68
25,5	7,404	16,95	9,613	55,73	6,425	58,00	14,378	69,85	59,489	18,52
D. 5,5	7,529	17,84	9,721	55,44	6,503	60,34	14,492	69,67	59,556	21,42
15,4	7,610	18,68	9,792	55,12	6,542	62,64	14,567	69,46	59,578	24,26
25,4	7,644	19,44	9,823	54,77	6,541	64,83	14,601	69,22	59,554	26,95
35,4	7,630	20,08	9,814	54,41	6,499	66,84	14,595	68,96	59,484	29,39
Ψ Ψ′	+0,02	+0,18	+0,01	+0,18	—0,01	+0,18	+0,01	+0,18	—0,02	+0,17
Ω Ω′	—0,02	+0,85	—0,01	+0,85	+0,01	+0,85	—0,01	+0,90	+0,02	+0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Reticuli. Mag. 5,3.		δ Mensæ. Mag. 5,8.		ε Tauri. Mag. 3,6.		Br. 607. Mag. 6,0.		δ Cœli. Mag. 5,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 4 20	° ′ −63 34	h m 4 23	° ′ −80 24	h m 4 23	° ′ +18 59	h m 4 25	° ′ +53 43	h m 4 28	° ′ −45 7
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	62,18	65,41	39,14	39,82	48,400	57,85	30,368	67,40	19,801	57,02
10,4	61,88	67,95	38,13	42,24	48,375	57,68	30,300	68,97	19,670	59,55
20,4	61,51	70,04	36,94	44,19	48,310	57,49	30,167	70,26	19,489	61,67
30,3	61,08	71,61	35,62	45,62	48,208	57,26	29,976	71,24	19,269	63,34
F. 9,3	60,61	72,63	34,20	46,50	48,075	57,00	29,738	71,87	19,016	64,53
19,3	60,11	73,09	32,73	46,82	47,919	56,69	29,466	72,11	18,739	65,21
M. 1,3	59,60	72,98	31,23	46,58	47,749	56,35	29,174	71,95	18,449	65,37
11,2	59,09	72,31	29,76	45,79	47,576	55,98	28,880	71,41	18,158	65,02
21,2	58,61	71,12	28,34	44,50	47,411	55,60	28,599	70,51	17,876	64,18
31,2	58,16	69,43	27,01	42,73	47,265	55,23	28,349	69,29	17,615	62,87
A. 10,1	57,75	67,30	25,80	40,53	47,146	54,88	28,143	67,79	17,386	61,13
20,1	57,41	64,76	24,74	37,96	47,063	54,59	27,994	66,10	17,197	58,99
30,1	57,14	61,88	23,85	35,08	47,022	54,39	27,910	64,27	17,056	56,51
M. 10,1	56,95	58,73	23,16	31,95	47,027	54,30	27,896	62,39	16,967	53,73
20,0	56,84	55,39	22,68	28,64	47,079	54,34	27,957	60,52	16,935	50,73
30,0	56,82	51,92	22,41	25,24	47,179	54,51	28,091	58,73	16,960	47,58
J. 9,0	56,88	48,42	22,37	21,82	47,325	54,84	28,295	57,08	17,044	44,34
19,0	57,03	44,96	22,55	18,47	47,512	55,30	28,564	55,62	17,183	41,10
28,9	57,27	41,64	22,95	15,27	47,736	55,90	28,891	54,39	17,373	37,94
J. 8,9	57,58	38,54	23,56	12,31	47,991	56,61	29,268	53,42	17,610	34,94
18,9	57,95	35,77	24,35	9,68	48,271	57,41	29,684	52,72	17,887	32,21
28,8	58,38	33,40	25,30	7,45	48,570	58,27	30,132	52,31	18,197	29,81
A. 7,8	58,85	31,50	26,39	5,70	48,880	59,15	30,601	52,20	18,532	27,83
17,8	59,36	30,14	27,59	4,49	49,197	60,02	31,083	52,37	18,884	26,32
27,8	59,88	29,37	28,84	3,87	49,515	60,86	31,569	52,82	19,246	25,36
S. 6,7	60,40	29,23	30,12	3,86	49,829	61,62	32,053	53,53	19,608	24,97
16,7	60,91	29,73	31,38	4,48	50,135	62,29	32,526	54,48	19,962	25,18
26,7	61,40	30,85	32,57	5,72	50,429	62,84	32,981	55,65	20,301	25,98
O. 6,7	61,85	32,58	33,65	7,53	50,708	63,28	33,414	57,03	20,617	27,36
16,6	62,24	34,85	34,59	9,87	50,969	63,60	33,819	58,59	20,904	29,28
26,6	62,57	37,59	35,35	12,65	51,208	63,81	34,189	60,30	21,155	31,65
N. 5,6	62,83	40,69	35,89	15,77	51,423	63,91	34,518	62,13	21,364	34,41
15,5	63,00	44,05	36,20	19,12	51,611	63,93	34,801	64,06	21,527	37,44
25,5	63,09	47,54	36,26	22,59	51,766	63,89	35,031	66,04	21,641	40,64
D. 5,5	63,09	51,05	36,07	26,03	51,886	63,80	35,201	68,02	21,702	43,89
15,5	63,00	54,43	35,63	29,33	51,968	63,68	35,306	69,96	21,708	47,07
25,4	62,82	57,59	34,95	32,38	52,009	63,53	35,344	71,80	21,659	50,09
35,4	62,56	60,40	34,06	35,08	52,007	63,36	35,314	73,48	21,556	52,83
Ψ Ψ′	−0,05	+0,17	−0,15	+0,17	+0,01	+0,17	+0,03	+0,17	−0,02	+0,16
Ω Ω′	+0,06	+0,90	+0,16	+0,90	−0,01	+0,90	−0,04	+0,90	+0,03	+0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Tauri. (*Aldebaran.*) Mag. 0,9.		ν Eridani. Mag. 4,1.		α Doradus. Mag. 3,4.		υ² Eridani. Mag. 3,8.		Br. 647. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 4 31	° ′ +16 20	h m 4 32	° ′ — 3 30	h m 4 32	° ′ —55 12	h m 4 32	° ′ —30 43	h m 4 34	° ′ —14 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	11,677	42,84	12,400	73,89	14,735	62,14	21,520	55,12	24,820	55,07
10,4	11,659	42,54	12,371	75,15	14,541	64,81	21,446	57,37	24,781	56,80
20,4	11,599	42,23	12,304	76,26	14,290	67,04	21,330	59,30	24,702	58,30
30,3	11,502	41,92	12,203	77,20	13,990	68,79	21,177	60,85	24,588	59,55
F. 9,3	11,373	41,60	12,072	77,96	13,652	70,03	20,994	62,00	24,444	60,52
19,3	11,221	41,28	11,918	78,52	13,286	70,71	20,788	62,73	24,278	61,19
M. 1,3	11,053	40,95	11,750	78,88	12,905	70,85	20,568	63,03	24,098	61,56
11,2	10,881	40,62	11,579	79,03	12,523	70,45	20,346	62,89	23,913	61,61
21,2	10,716	40,30	11,413	78,97	12,153	69,52	20,130	62,33	23,735	61,36
31,2	10,567	40,01	11,262	78,70	11,808	68,09	19,931	61,36	23,571	60,81
A. 10,1	10,445	39,78	11,136	78,22	11,500	66,21	19,758	60,01	23,431	59,97
20,1	10,357	39,61	11,042	77,52	11,238	63,91	19,620	58,30	23,324	58,85
30,1	10,310	39,54	10,985	76,62	11,032	61,26	19,521	56,27	23,255	57,46
M. 10,1	10,308	39,58	10,971	75,52	10,889	58,31	19,469	53,96	23,227	55,84
20,0	10,352	39,75	11,001	74,23	10,813	55,12	19,465	51,43	23,244	54,01
30,0	10,442	40,07	11,076	72,78	10,806	51,78	19,511	48,73	23,307	52,02
J. 9,0	10,578	40,52	11,193	71,20	10,868	48,37	19,605	45,92	23,413	49,90
19,0	10,755	41,10	11,350	69,52	10,999	44,97	19,745	43,07	23,560	47,70
28,9	10,969	41,80	11,543	67,80	11,194	41,67	19,927	40,25	23,745	45,49
J. 8,9	11,214	42,60	11,767	66,07	11,447	38,56	20,147	37,56	23,962	43,32
18,9	11,485	43,47	12,017	64,39	11,752	35,72	20,399	35,05	24,206	41,26
28,8	11,775	44,37	12,286	62,82	12,102	33,25	20,676	32,82	24,472	39,38
A. 7,8	12,078	45,28	12,569	61,40	12,486	31,22	20,972	30,93	24,753	37,74
17,8	12,388	46,15	12,860	60,18	12,894	29,71	21,282	29,43	25,044	36,38
27,8	12,701	46,96	13,153	59,22	13,318	28,76	21,597	28,39	25,339	35,37
S. 6,7	13,011	47,67	13,445	58,55	13,745	28,42	21,911	27,86	25,632	34,75
16,7	13,314	48,26	13,730	58,19	14,166	28,70	22,219	27,86	25,920	34,53
26,7	13,606	48,71	14,004	58,16	14,569	29,62	22,515	28,38	26,197	34,73
O. 6,7	13,884	49,02	14,265	58,45	14,944	31,14	22,794	29,42	26,459	35,35
16,6	14,146	49,19	14,509	59,05	15,282	33,21	23,051	30,94	26,704	36,35
26,6	14,387	49,22	14,733	59,93	15,575	35,77	23,281	32,89	26,927	37,69
N. 5,6	14,605	49,14	14,933	61,04	15,814	38,73	23,479	35,19	27,125	39,33
15,5	14,796	48,97	15,106	62,33	15,994	41,97	23,643	37,75	27,294	41,20
25,5	14,956	48,74	15,249	63,75	16,109	45,38	23,769	40,49	27,431	43,21
D. 5,5	15,081	48,45	15,358	65,23	16,157	48,84	23,853	43,29	27,533	45,29
15,5	15,168	48,14	15,430	66,72	16,135	52,22	23,893	46,07	27,597	47,37
25,4	15,215	47,82	15,463	68,17	16,044	55,42	23,888	48,72	27,620	49,37
35,4	15,219	47,50	15,457	69,51	15,887	58,32	23,839	51,14	27,602	51,23
Ψ Ψ′	+0,01	+0,16	0,00	+0,15	—0,04	+0,15	—0,01	+0,15	0,00	+0,15
☊ ☊′	—0,01	+0,90	0,00	+0,90	+0,04	+0,90	+0,01	+0,90	0,00	+0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	τ Tauri. Mag. 4,3.		μ Eridani. Mag. 4,2.		μ Mensæ. Mag. 5,9.		Br. 663. Mag. 3,2.		α Camelopardis. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	4 37	+22 47	4 41	— 3 24	4 43	—71 4	4 45	+ 6 49	4 45	+66 12
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	18,115	62,83	23,266	18,66	56,92	64,94	22,265	6,72	52,09	25,16
10,4	18,102	62,86	23,246	19,94	56,50	67,71	22,256	5,92	51,99	27,37
20,4	18,044	62,85	23,185	21,09	55,99	70,05	22,206	5,19	51,79	29,29
30,3	17,947	62,78	23,088	22,06	55,39	71,90	22,118	4,56	51,51	30,86
F. 9,3	17,816	62,65	22,961	22,83	54,72	73,21	21,998	4,01	51,15	32,01
19,3	17,658	62,45	22,809	23,42	54,01	73,97	21,852	3,57	50,73	32,70
M. 1,3	17,484	62,18	22,642	23,79	53,28	74,15	21,690	3,23	50,28	32,90
11,2	17,305	61,84	22,470	23,97	52,54	73,78	21,522	2,98	49,82	32,60
21,2	17,131	61,44	22,302	23,94	51,82	72,87	21,357	2,85	49,38	31,83
31,2	16,974	61,00	22,148	23,69	51,14	71,45	21,205	2,84	48,97	30,61
A. 10,1	16,843	60,55	22,016	23,24	50,52	69,56	21,077	2,94	48,62	29,00
20,1	16,748	60,12	21,915	22,57	49,97	67,25	20,980	3,19	48,34	27,08
30,1	16,695	59,73	21,852	21,70	49,50	64,57	20,920	3,58	48,15	24,92
M. 10,1	16,688	59,43	21,829	20,63	49,14	61,59	20,902	4,12	48,06	22,60
20,0	16,729	59,23	21,850	19,38	48,89	58,38	20,928	4,81	48,07	20,20
30,0	16,818	59,14	21,917	17,97	48,75	55,00	20,999	5,64	48,19	17,81
J. 9,0	16,954	59,20	22,026	16,43	48,73	51,55	21,113	6,61	48,40	15,50
19,0	17,134	59,39	22,175	14,79	48,82	48,10	21,268	7,68	48,72	13,34
28,9	17,352	59,71	22,361	13,09	49,03	44,75	21,460	8,84	49,12	11,39
J. 8,9	17,603	60,15	22,578	11,39	49,34	41,60	21,684	10,04	49,59	9,69
18,9	17,881	60,70	22,822	9,74	49,76	38,72	21,933	11,26	50,14	8,29
28,8	18,180	61,33	23,086	8,19	50,27	36,22	22,204	12,45	50,74	7,22
A. 7,8	18,493	62,02	23,365	6,79	50,85	34,16	22,490	13,57	51,37	6,49
17,8	18,814	62,72	23,654	5,59	51,48	32,61	22,785	14,57	52,04	6,11
27,8	19,139	63,42	23,946	4,63	52,15	31,65	23,084	15,41	52,72	6,09
S. 6,7	19,462	64,09	24,238	3,97	52,84	31,31	23,382	16,07	53,41	6,42
16,7	19,779	64,71	24,525	3,62	53,53	31,60	23,676	16,51	54,09	7,10
26,7	20,086	65,25	24,803	3,59	54,19	32,54	23,962	16,72	54,76	8,11
O. 6,7	20,380	65,72	25,068	3,88	54,81	34,10	24,236	16,70	55,40	9,44
16,6	20,657	66,10	25,318	4,49	55,37	36,22	24,495	16,45	56,01	11,06
26,6	20,914	66,40	25,548	5,38	55,85	38,85	24,736	16,00	56,56	12,94
N. 5,6	21,147	66,64	25,755	6,50	56,22	41,88	24,955	15,37	57,06	15,06
15,5	21,353	66,82	25,936	7,81	56,49	45,23	25,149	14,61	57,49	17,37
25,5	21,527	66,96	26,087	9,25	56,63	48,75	25,313	13,75	57,85	19,82
D. 5,5	21,665	67,06	26,205	10,75	56,65	52,32	25,444	12,83	58,11	22,35
15,5	21,763	67,15	26,286	12,27	56,54	55,83	25,538	11,90	58,27	24,89
25,4	21,818	67,21	26,328	13,74	56,31	59,14	25,593	11,00	58,34	27,36
35,4	21,829	67,24	26,329	15,11	55,96	62,16	25,606	10,14	58,30	29,69
Ψ Ψ′	+0,01	+0,15	0,00	+0,14	—0,08	+0,14	0,00	+0,13	+0,06	+0,13
Ω Ω′	—0,01	+0,90	0,00	+0,90	+0,07	+0,90	0,00	+0,90	—0,05	+0,90

1917. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 670. Mag. 3,8.		Br. 680. Mag. 3,8.		ι Aurigæ. Mag. 2,8.		ε Aurigæ. Mag. (3,7.)		ζ Aurigæ. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 4 46	° ′ + 5 27	h m 4 49	° ′ + 2 18	h m 4 51	° ′ +33 2	h m 4 56	° ′ +43 42	h m 4 56	° ′ +40 57
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	49,302	54,59	57,839	23,74	37,864	17,15	3,644	15,42	43,343	29,84
10,4	49,292	53,72	57,829	22,70	37,861	17,74	3,637	16,60	43,339	30,86
20,4	49,241	52,93	57,779	21,77	37,807	18,24	3,571	17,62	43,280	31,75
30,3	49,153	52,24	57,691	20,97	37,708	18,62	3,452	18,45	43,169	32,47
F. 9,3	49,032	51,66	57,570	20,31	37,569	18,85	3,286	19,04	43,014	32,98
19,3	48,886	51,20	57,423	19,78	37,398	18,92	3,084	19,37	42,823	33,26
M. 1,3	48,723	50,84	57,260	19,41	37,206	18,81	2,857	19,41	42,608	33,28
11,2	48,553	50,61	57,089	19,18	37,006	18,51	2,619	19,17	42,383	33,03
21,2	48,387	50,50	56,921	19,11	36,810	18,05	2,386	18,64	42,161	32,53
31,2	48,234	50,51	56,766	19,20	36,629	17,45	2,170	17,86	41,955	31,81
A. 10,2	48,103	50,66	56,633	19,45	36,475	16,73	1,984	16,87	41,779	30,90
20,1	48,003	50,96	56,530	19,86	36,358	15,93	1,840	15,70	41,642	29,83
30,1	47,941	51,42	56,464	20,45	36,286	15,09	1,747	14,42	41,553	28,67
M. 10,1	47,920	52,03	56,439	21,21	36,263	14,26	1,709	13,07	41,517	27,46
20,0	47,943	52,78	56,458	22,14	36,291	13,47	1,731	11,72	41,539	26,24
30,0	48,011	53,68	56,521	23,21	36,373	12,76	1,814	10,41	41,619	25,08
J. 9,0	48,123	54,72	56,627	24,42	36,506	12,16	1,955	9,19	41,755	24,01
19,0	48,274	55,87	56,773	25,73	36,686	11,69	2,151	8,10	41,944	23,07
28,9	48,463	57,09	56,956	27,11	36,910	11,37	2,397	7,16	42,182	22,28
J. 8,9	48,684	58,36	57,171	28,52	37,171	11,20	2,687	6,41	42,461	21,66
18,9	48,931	59,63	57,412	29,92	37,463	11,17	3,014	5,85	42,776	21,22
28,9	49,198	60,86	57,675	31,26	37,780	11,29	3,370	5,49	43,119	20,96
A. 7,8	49,481	62,01	57,953	32,49	38,115	11,53	3,749	5,33	43,484	20,88
17,8	49,773	63,04	58,242	33,57	38,462	11,87	4,143	5,35	43,863	20,97
27,8	50,069	63,89	58,535	34,45	38,815	12,31	4,545	5,56	44,250	21,22
S. 6,7	50,365	64,54	58,829	35,10	39,168	12,81	4,950	5,93	44,639	21,61
16,7	50,657	64,96	59,120	35,49	39,518	13,36	5,352	6,46	45,026	22,13
26,7	50,942	65,14	59,402	35,60	39,860	13,95	5,746	7,13	45,405	22,76
O. 6,7	51,215	65,08	59,674	35,44	40,190	14,56	6,127	7,93	45,771	23,50
16,6	51,472	64,78	59,932	35,02	40,504	15,18	6,491	8,85	46,121	24,33
26,6	51,711	64,27	60,172	34,36	40,799	15,83	6,832	9,87	46,449	25,24
N. 5,6	51,930	63,56	60,390	33,49	41,069	16,49	7,144	10,99	46,750	26,23
15,6	52,123	62,72	60,583	32,46	41,309	17,16	7,423	12,19	47,018	27,29
25,5	52,286	61,77	60,747	31,33	41,515	17,84	7,662	13,46	47,249	28,40
D. 5,5	52,417	60,77	60,878	30,13	41,682	18,53	7,854	14,77	47,436	29,54
15,5	52,511	59,75	60,972	28,91	41,805	19,22	7,994	16,09	47,573	30,70
25,4	52,565	58,76	61,027	27,73	41,880	19,88	8,078	17,39	47,657	31,83
35,4	52,577	57,82	61,041	26,63	41,904	20,50	8,104	18,62	47,685	32,90
Ψ Ψ′	0,00	+0,13	0,00	+0,13	+0,02	+0,12	+0,03	+0,12	+0,02	+0,11
Ω Ω′	0,00	+0,90	0,00	+0,95	—0,01	+0,95	—0,02	+0,95	—0,01	+0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Aurigæ. Mag. 3,2.		ε Leporis. Mag. 3,2.		L. 1728. Mag. 5,0.		β Eridani. Mag. 2,8.		ζ Doradus. Mag. 4,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 0	+41 7	5 1	−22 28	5 2	−49 40	5 3	— 5 11	5 4	−57 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	44,480	33,02	59,027	54,51	51,306	85,69	48,350	32,27	7,811	72,21
10,4	44,481	34,06	58,997	56,69	51,187	88,59	48,345	33,73	7,639	75,22
20,4	44,425	34,97	58,923	58,62	51,011	91,12	48,298	35,02	7,401	77,82
30,4	44,317	35,72	58,809	60,25	50,785	93,23	48,212	36,13	7,103	79,98
F. 9,3	44,163	36,26	58,661	61,54	50,517	94,85	48,092	37,03	6,755	81,65
19,3	43,973	36,57	58,486	62,46	50,215	95,97	47,945	37,71	6,370	82,78
M. 1,3	43,758	36,62	58,292	63,02	49,892	96,56	47,778	38,17	5,962	83,36
11,2	43,531	36,41	58,089	63,20	49,560	96,62	47,602	38,40	5,543	83,39
21,2	43,307	35,94	57,888	63,01	49,230	96,16	47,427	38,41	5,128	82,89
31,2	43,099	35,24	57,698	62,45	48,916	95,20	47,263	38,19	4,731	81,86
A. 10,2	42,919	34,34	57,529	61,54	48,630	93,77	47,118	37,75	4,366	80,35
20,1	42,779	33,29	57,389	60,30	48,380	91,90	47,001	37,09	4,043	78,39
30,1	42,686	32,13	57,285	58,75	48,176	89,64	46,920	36,21	3,774	76,02
M. 10,1	42,646	30,92	57,222	56,93	48,025	87,04	46,878	35,13	3,566	73,31
20,0	42,664	29,70	57,203	54,87	47,931	84,15	46,878	33,86	3,425	70,32
30,0	42,739	28,53	57,230	52,61	47,898	81,06	46,922	32,43	3,354	67,11
J. 9,0	42,871	27,44	57,302	50,21	47,926	77,83	47,009	30,86	3,356	63,77
19,0	43,056	26,47	57,418	47,73	48,015	74,55	47,136	29,19	3,431	60,38
28,9	43,290	25,65	57,574	45,23	48,162	71,29	47,301	27,47	3,576	57,03
J. 8,9	43,565	24,99	57,767	42,79	48,363	68,16	47,499	25,75	3,787	53,81
18,9	43,877	24,51	57,991	40,47	48,613	65,23	47,726	24,07	4,059	50,81
28,9	44,218	24,21	58,241	38,35	48,906	62,61	47,975	22,49	4,384	48,13
A. 7,8	44,581	24,08	58,513	36,49	49,234	60,36	48,242	21,08	4,755	45,84
17,8	44,959	24,12	58,799	34,96	49,589	58,57	48,522	19,87	5,161	44,03
27,8	45,345	24,31	59,095	33,83	49,963	57,32	48,809	18,92	5,591	42,77
S. 6,7	45,735	24,65	59,394	33,13	50,347	56,64	49,100	18,27	6,036	42,11
16,7	46,123	25,12	59,693	32,90	50,732	56,57	49,389	17,95	6,485	42,07
26,7	46,504	25,71	59,985	33,15	51,110	57,12	49,672	17,96	6,925	42,67
O. 6,7	46,874	26,40	60,267	33,88	51,471	58,29	49,946	18,32	7,345	43,91
16,6	47,227	27,19	60,534	35,07	51,807	60,04	50,208	19,02	7,734	45,74
26,6	47,560	28,07	60,781	36,68	52,110	62,31	50,453	20,01	8,082	48,11
N. 5,6	47,866	29,03	61,003	38,64	52,373	65,03	50,678	21,26	8,378	50,94
15,6	48,141	30,07	61,197	40,88	52,589	68,09	50,878	22,71	8,615	54,12
25,5	48,377	31,16	61,358	43,31	52,751	71,40	51,049	24,31	8,786	57,55
D. 5,5	48,570	32,30	61,482	45,85	52,855	74,83	51,187	25,98	8,884	61,11
15,5	48,713	33,45	61,565	48,40	52,897	78,26	51,288	27,67	8,907	64,65
25,4	48,802	34,59	61,604	50,88	52,877	81,58	51,349	29,32	8,854	68,07
35,4	48,835	35,68	61,599	53,20	52,795	84,67	51,368	30,86	8,726	71,26
Ψ Ψ′	+0,02	+0,11	−0,01	+0,11	−0,03	+0,10	0,00	+0,10	−0,05	+0,10
Ω Ω′	−0,01	+0,95	+0,01	+0,95	+0,02	+0,95	0,00	+0,95	+0,03	+0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Eridani. Mag. 4,3.		μ Leporis. Mag. 3,2.		β Orionis. (*Rigel.*) Mag. 0,0.		α Aurigæ. (*Capella.*) Mag. 0,0.		τ Orionis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 5	— 8 51	5 9	—16 17	5 10	— 8 17	5 10	+45 54	5 13	— 6 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	12,642	33,27	14,368	70,06	35,121	46,45	36,522	62,03	36,767	57,96
10,4	12,634	34,90	14,355	72,04	35,118	48,07	36,531	63,33	36,769	59,53
20,4	12,585	36,35	14,298	73,80	35,073	49,52	36,477	64,51	36,728	60,94
30,4	12,496	37,58	14,201	75,30	34,988	50,76	36,365	65,50	36,647	62,14
F. 9,3	12,373	38,58	14,069	76,50	34,868	51,77	36,201	66,25	36,530	63,12
19,3	12,223	39,33	13,909	77,39	34,720	52,53	35,997	66,74	36,385	63,87
M. 1,3	12,053	39,82	13,730	77,96	34,552	53,04	35,764	66,93	36,219	64,38
11,2	11,874	40,05	13,540	78,20	34,373	53,29	35,516	66,82	36,041	64,64
21,2	11,695	40,02	13,350	78,11	34,194	53,29	35,268	66,40	35,863	64,66
31,2	11,527	39,74	13,170	77,71	34,024	53,04	35,036	65,69	35,694	64,44
A. 10,2	11,378	39,21	13,009	76,99	33,873	52,53	34,832	64,74	35,544	63,98
20,1	11,258	38,41	12,876	75,98	33,750	51,79	34,668	63,58	35,420	63,29
30,1	11,171	37,38	12,778	74,69	33,661	50,81	34,554	62,26	35,329	62,37
M. 10,1	11,124	36,14	12,719	73,14	33,611	49,61	34,496	60,85	35,278	61,24
20,1	11,120	34,69	12,702	71,37	33,603	48,21	34,499	59,39	35,268	59,92
30,0	11,159	33,07	12,730	69,42	33,638	46,64	34,564	57,94	35,301	58,44
J. 9,0	11,241	31,32	12,801	67,32	33,716	44,93	34,689	56,55	35,378	56,81
19,0	11,365	29,47	12,914	65,12	33,835	43,12	34,872	55,27	35,496	55,08
28,9	11,526	27,58	13,067	62,90	33,991	41,26	35,108	54,12	35,650	53,30
J. 8,9	11,721	25,70	13,255	60,70	34,182	39,41	35,391	53,14	35,839	51,51
18,9	11,945	23,87	13,474	58,59	34,402	37,61	35,714	52,34	36,059	49,78
28,9	12,193	22,16	13,718	56,64	34,646	35,93	36,070	51,74	36,301	48,16
A. 7,9	12,459	20,64	13,983	54,91	34,909	34,43	36,452	51,33	36,563	46,70
17,8	12,738	19,35	14,262	53,47	35,186	33,15	36,853	51,12	36,839	45,46
27,8	13,025	18,35	14,550	52,38	35,472	32,16	37,265	51,10	37,124	44,49
S. 6,8	13,316	17,68	14,843	51,67	35,761	31,50	37,684	51,26	37,412	43,83
16,7	13,605	17,37	15,136	51,38	36,050	31,18	38,102	51,59	37,702	43,51
26,7	13,889	17,43	15,424	51,53	36,336	31,23	38,515	52,10	37,987	43,54
O. 6,7	14,164	17,87	15,704	52,11	36,613	31,66	38,918	52,76	38,265	43,94
16,6	14,426	18,67	15,970	53,11	36,878	32,45	39,305	53,56	38,532	44,68
26,6	14,671	19,80	16,219	54,50	37,126	33,56	39,671	54,50	38,783	45,75
N. 5,6	14,895	21,21	16,446	56,21	37,355	34,95	40,010	55,57	39,014	47,09
15,6	15,094	22,84	16,646	58,19	37,560	36,56	40,315	56,76	39,220	48,64
25,5	15,264	24,63	16,816	60,35	37,736	38,34	40,580	58,04	39,400	50,35
D. 5,5	15,400	26,51	16,952	62,62	37,878	40,20	40,798	59,40	39,546	52,15
15,5	15,500	28,40	17,048	64,91	37,983	42,08	40,962	60,79	39,654	53,97
25,5	15,558	30,25	17,102	67,15	38,047	43,91	41,067	62,19	39,722	55,73
35,4	15,574	31,98	17,113	69,24	38,069	45,63	41,111	63,54	39,749	57,40
Ψ Ψ′	0,00	+0,10	—0,01	+0,09	0,00	+0,09	+0,03	+0,09	0,00	+0,09
Ω Ω′	0,00	+0,95	+0,01	+1,00	0,00	+1,00	—0,01	+1,00	0,00	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ο Columbæ. Mag. 5,0.		Pi. 59. Mag. 5,9.		ζ Pictoris. Mag. 5,7.		η Orionis. Mag. 3,4.		γ Orionis. (*Bellatrix.*) Mag. 1,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 14	° ′ —34 58	h m 5 16	° ′ —27 26	h m 5 17	° ′ —50 41	h m 5 20	° ′ — 2 28	h m 5 20	° ′ + 6 16
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	31,690	33,53	7,429	73,20	22,406	43,37	20,485	19,24	43,060	34,44
10,4	31,643	36,21	7,401	75,64	22,301	46,39	20,497	20,61	43,079	33,53
20,4	31,547	38,60	7,327	77,82	22,135	49,08	20,465	21,84	43,054	32,72
30,4	31,407	40,62	7,211	79,68	21,915	51,35	20,392	22,90	42,987	32,02
F. 9,3	31,228	42,24	7,059	81,18	21,648	53,15	20,283	23,77	42,882	31,43
19,3	31,018	43,42	6,875	82,28	21,344	54,45	20,144	24,45	42,746	30,96
M. 1,3	30,786	44,15	6,671	82,98	21,015	55,23	19,984	24,93	42,588	30,60
11,3	30,544	44,42	6,454	83,26	20,674	55,48	19,810	25,20	42,418	30,36
21,2	30,301	44,24	6,237	83,14	20,332	55,21	19,635	25,28	42,245	30,23
31,2	30,068	43,60	6,030	82,61	20,003	54,42	19,468	25,14	42,081	30,21
A. 10,2	29,855	42,54	5,841	81,70	19,698	53,15	19,318	24,82	41,935	30,32
20,1	29,672	41,07	5,681	80,42	19,429	51,43	19,195	24,29	41,815	30,56
30,1	29,526	39,24	5,555	78,80	19,203	49,29	19,103	23,57	41,728	30,93
M. 10,1	29,423	37,10	5,470	76,88	19,028	46,79	19,051	22,66	41,681	31,43
20,1	29,367	34,67	5,429	74,71	18,911	44,00	19,039	21,58	41,676	32,07
30,0	29,360	32,02	5,434	72,32	18,854	40,97	19,071	20,34	41,714	32,84
J. 9,0	29,403	29,22	5,486	69,78	18,859	37,78	19,145	18,97	41,795	33,73
19,0	29,494	26,33	5,584	67,14	18,926	34,51	19,260	17,50	41,917	34,72
29,0	29,632	23,42	5,723	64,47	19,052	31,23	19,412	15,97	42,077	35,78
J. 8,9	29,813	20,59	5,903	61,87	19,235	28,05	19,600	14,41	42,271	36,89
18,9	30,031	17,91	6,116	59,38	19,470	25,07	19,816	12,89	42,493	38,00
28,9	30,282	15,46	6,359	57,10	19,749	22,36	20,056	11,45	42,740	39,08
A. 7,8	30,559	13,33	6,626	55,10	20,068	20,00	20,316	10,14	43,006	40,08
17,8	30,858	11,59	6,911	53,45	20,418	18,09	20,590	9,02	43,286	40,97
27,8	31,171	10,31	7,209	52,22	20,791	16,70	20,874	8,13	43,575	41,69
S. 6,8	31,492	9,53	7,513	51,44	21,178	15,88	21,163	7,50	43,869	42,22
16,7	31,815	9,30	7,820	51,16	21,570	15,67	21,453	7,18	44,165	42,54
26,7	32,135	9,63	8,123	51,40	21,959	16,08	21,741	7,18	44,457	42,62
O. 6,7	32,445	10,52	8,417	52,16	22,334	17,12	22,021	7,49	44,743	42,46
16,7	32,738	11,94	8,697	53,42	22,688	18,75	22,291	8,12	45,020	42,07
26,6	33,010	13,86	8,958	55,12	23,010	20,94	22,547	9,03	45,283	41,47
N. 5,6	33,253	16,20	9,195	57,23	23,294	23,59	22,785	10,19	45,528	40,69
15,6	33,464	18,88	9,404	59,65	23,531	26,62	23,001	11,55	45,751	39,77
25,5	33,636	21,80	9,578	62,30	23,715	29,93	23,189	13,04	45,947	38,75
D. 5,5	33,766	24,86	9,713	65,08	23,840	33,38	23,345	14,61	46,111	37,68
15,5	33,849	27,95	9,805	67,88	23,903	36,87	23,464	16,20	46,238	36,61
25,5	33,881	30,97	9,852	70,62	23,900	40,27	23,543	17,76	46,325	35,57
35,4	33,863	33,81	9,852	73,21	23,833	43,48	23,580	19,21	46,369	34,59
Ψ Ψ′	—0,02	+0,08	—0,02	+0,08	—0,03	+0,08	0,00	+0,07	0,00	+0,07
Ω Ω′	+0,01	+1,00	+0,01	+1,00	+0,01	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Tauri. (*Nath.*) Mag. 1,6.		β Leporis. Mag. 2,7.		δ Orionis. Mag. 2,2.		ε Columbæ. Mag. 3,9.		α Leporis. Mag. 2,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 21	+28 32	5 24	—20 49	5 27	— 0 21	5 28	—35 31	5 29	—17 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	5,323	24,21	43,579	29,57	48,228	32,69	18,274	52,17	6,380	50,96
10,4	5,351	24,56	43,572	31,83	48,249	33,98	18,240	54,96	6,382	53,11
20,4	5,327	24,89	43,520	33,84	48,225	35,13	18,155	57,46	6,338	55,03
30,4	5,256	25,18	43,425	35,57	48,159	36,12	18,023	59,61	6,252	56,69
F. 9,3	5,142	25,39	43,292	36,99	48,055	36,95	17,850	61,37	6,128	58,06
19,3	4,992	25,50	43,130	38,05	47,920	37,59	17,644	62,69	5,972	59,10
M. 1,3	4,817	25,49	42,944	38,77	47,762	38,06	17,414	63,56	5,793	59,81
11,3	4,627	25,36	42,746	39,12	47,590	38,34	17,169	63,96	5,601	60,19
21,2	4,435	25,11	42,544	39,11	47,415	38,44	16,921	63,91	5,405	60,22
31,2	4,252	24,75	42,351	38,74	47,247	38,36	16,682	63,40	5,217	59,91
A. 10,2	4,090	24,29	42,175	38,02	47,096	38,10	16,461	62,46	5,045	59,28
20,1	3,959	23,76	42,025	36,98	46,970	37,67	16,267	61,11	4,898	58,34
30,1	3,866	23,20	41,908	35,63	46,876	37,05	16,109	59,38	4,784	57,11
M. 10,1	3,818	22,63	41,829	34,00	46,819	36,26	15,992	57,31	4,707	55,61
20,1	3,817	22,09	41,792	32,12	46,804	35,30	15,921	54,95	4,671	53,87
30,0	3,866	21,60	41,800	30,04	46,831	34,19	15,898	52,35	4,679	51,92
J. 9,0	3,963	21,18	41,852	27,80	46,900	32,95	15,925	49,58	4,730	49,82
19,0	4,107	20,86	41,947	25,45	47,010	31,62	16,000	46,71	4,823	47,62
29,0	4,293	20,64	42,082	23,07	47,158	30,22	16,122	43,80	4,956	45,36
J. 8,9	4,517	20,53	42,255	20,71	47,340	28,79	16,288	40,95	5,126	43,12
18,9	4,774	20,52	42,460	18,44	47,551	27,38	16,493	38,23	5,328	40,96
28,9	5,057	20,59	42,694	16,35	47,788	26,04	16,732	35,73	5,558	38,96
A. 7,8	5,362	20,74	42,950	14,49	48,044	24,83	17,000	33,53	5,811	37,17
17,8	5,682	20,95	43,225	12,94	48,316	23,78	17,292	31,70	6,081	35,67
27,8	6,012	21,19	43,511	11,75	48,598	22,93	17,601	30,32	6,363	34,51
S. 6,8	6,348	21,46	43,806	10,97	48,886	22,34	17,920	29,44	6,654	33,75
16,7	6,685	21,73	44,102	10,65	49,177	22,04	18,245	29,10	6,948	33,41
26,7	7,019	21,99	44,398	10,80	49,466	22,03	18,569	29,33	7,241	33,52
O. 6,7	7,347	22,24	44,686	11,42	49,750	22,32	18,885	30,13	7,528	34,09
16,7	7,664	22,47	44,963	12,50	50,025	22,91	19,188	31,47	7,805	35,09
26,6	7,966	22,69	45,223	14,00	50,287	23,76	19,471	33,32	8,067	36,50
N. 5,6	8,249	22,91	45,463	15,87	50,532	24,85	19,728	35,62	8,310	38,26
15,6	8,508	23,14	45,678	18,05	50,755	26,12	19,953	38,28	8,528	40,31
25,6	8,736	23,40	45,862	20,43	50,951	27,52	20,141	41,20	8,717	42,57
D. 5,5	8,928	23,68	46,009	22,94	51,116	28,99	20,286	44,29	8,871	44,95
15,5	9,079	23,99	46,117	25,50	51,245	30,49	20,384	47,43	8,986	47,37
25,5	9,184	24,32	46,182	28,00	51,333	31,94	20,432	50,52	9,058	49,76
35,4	9,239	24,66	46,201	30,38	51,378	33,31	20,428	53,45	9,086	52,02
Ψ Ψ′	+0,02	+0,07	—0,01	+0,07	0,00	+0,06	—0,02	+0,06	—0,01	+0,06
Ω Ω′	—0,01	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	+0,01	+1,00	0,00	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 792. Mag. 4,5.		ι Orionis. Mag. 2,9.		ε Orionis. Mag. 1,6.		ζ Tauri. Mag. 3,0.		β Doradus. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 30	+ 9 26	5 31	— 5 57	5 32	— 1 15	5 32	+21 5	5 32	—62 32
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	18,186	6,48	24,633	47,32	2,375	12,63	43,579	38,83	57,23	40,32
10,4	18,216	5,73	24,651	48,91	2,398	13,98	43,616	38,74	57,06	43,59
20,4	18,200	5,06	24,625	50,34	2,377	15,19	43,605	38,69	56,80	46,53
30,4	18,140	4,48	24,557	51,58	2,313	16,23	43,547	38,66	56,47	49,05
F. 9,3	18,042	4,01	24,451	52,60	2,211	17,09	43,447	38,62	56,08	51,11
19,3	17,911	3,63	24,313	53,39	2,077	17,77	43,312	38,56	55,64	52,65
M. 1,3	17,756	3,31	24,151	53,95	1,920	18,26	43,150	38,48	55,16	53,65
11,3	17,587	3,09	23,976	54,28	1,748	18,56	42,973	38,35	54,66	54,11
21,2	17,413	2,95	23,797	54,37	1,572	18,66	42,791	38,19	54,16	54,01
31,2	17,247	2,90	23,624	54,22	1,403	18,58	42,616	37,98	53,67	53,38
A. 10,2	17,096	2,93	23,468	53,85	1,249	18,31	42,459	37,75	53,21	52,24
20,2	16,972	3,06	23,336	53,25	1,120	17,85	42,329	37,51	52,79	50,61
30,1	16,879	3,29	23,235	52,43	1,023	17,21	42,233	37,28	52,42	48,54
M. 10,1	16,826	3,64	23,171	51,41	0,963	16,39	42,178	37,08	52,12	46,09
20,1	16,813	4,10	23,148	50,20	0,944	15,40	42,167	36,94	51,88	43,30
30,0	16,844	4,67	23,167	48,82	0,966	14,26	42,202	36,86	51,73	40,25
J. 9,0	16,919	5,35	23,228	47,30	1,031	12,99	42,283	36,86	51,65	37,01
19,0	17,035	6,13	23,330	45,68	1,137	11,62	42,407	36,95	51,66	33,67
29,0	17,189	6,98	23,470	43,99	1,280	10,18	42,571	37,12	51,75	30,30
J. 8,9	17,379	7,88	23,645	42,30	1,457	8,73	42,772	37,36	51,92	27,01
18,9	17,598	8,80	23,850	40,64	1,665	7,29	43,005	37,67	52,17	23,88
28,9	17,841	9,70	24,081	39,08	1,898	5,92	43,264	38,02	52,48	21,02
A. 7,9	18,105	10,55	24,332	37,67	2,151	4,68	43,544	38,39	52,85	18,52
17,8	18,384	11,30	24,600	36,47	2,420	3,61	43,840	38,75	53,28	16,46
27,8	18,674	11,93	24,879	35,52	2,700	2,76	44,147	39,09	53,75	14,92
S. 6,8	18,970	12,38	25,165	34,88	2,987	2,17	44,462	39,37	54,24	13,95
16,7	19,268	12,65	25,454	34,56	3,278	1,87	44,779	39,57	54,75	13,61
26,7	19,565	12,73	25,742	34,59	3,567	1,87	45,095	39,69	55,26	13,93
O. 6,7	19,857	12,59	26,025	34,97	3,851	2,18	45,407	39,73	55,75	14,89
16,7	20,140	12,25	26,300	35,70	4,128	2,80	45,710	39,68	56,22	16,48
26,6	20,412	11,73	26,562	36,75	4,392	3,69	46,002	39,55	56,65	18,66
N. 5,6	20,667	11,05	26,807	38,07	4,639	4,83	46,277	39,36	57,03	21,34
15,6	20,900	10,25	27,030	39,61	4,865	6,15	46,530	39,14	57,34	24,44
25,6	21,108	9,37	27,226	41,31	5,064	7,61	46,755	38,91	57,58	27,85
D. 5,5	21,284	8,45	27,390	43,10	5,233	9,15	46,948	38,69	57,73	31,45
15,5	21,423	7,54	27,517	44,92	5,365	10,70	47,102	38,49	57,80	35,12
25,5	21,522	6,66	27,604	46,70	5,456	12,22	47,213	38,32	57,77	38,73
35,4	21,577	5,85	27,647	48,38	5,504	13,65	47,278	38,21	57,66	42,16
Ψ Ψ′	0,00	+0,06	—0,01	+0,05	0,00	+0,05	+0,01	+0,05	—0,05	+0,05
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	+0,02	+1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	σ Orionis. Mag. 3,8.		γ Mensæ. Mag. 5,2.		ζ Orionis. Mag. 1,7.		α Columbæ. (*Phact.*) Mag. 2,6.		γ Leporis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	5 34	— 2 38	5 35	—76 23	5 36	— 1 58	5 36	—34 6	5 41	—22 28
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,5	37,022	47,80	14,62	64,89	36,541	66,64	40,863	64,80	2,465	29,07
10,4	37,047	49,22	14,17	68,12	36,568	68,05	40,841	67,59	2,471	31,49
20,4	37,027	50,51	13,56	71,00	36,549	69,31	40,768	70,12	2,428	33,67
30,4	36,964	51,63	12,81	73,50	36,489	70,40	40,648	72,31	2,341	35,57
F. 9,3	36,862	52,55	11,95	75,51	36,389	71,30	40,485	74,12	2,214	37,14
19,3	36,730	53,26	11,00	77,02	36,257	72,01	40,288	75,51	2,055	38,37
M. 1,3	36,572	53,78	9,99	78,00	36,101	72,52	40,066	76,46	1,870	39,24
11,3	36,400	54,08	8,94	78,45	35,930	72,83	39,828	76,95	1,668	39,72
21,2	36,224	54,19	7,89	78,34	35,754	72,94	39,585	76,99	1,463	39,83
31,2	36,053	54,10	6,86	77,71	35,583	72,86	39,349	76,58	1,262	39,57
A. 10,2	35,898	53,80	5,88	76,56	35,428	72,58	39,130	75,75	1,075	38,95
20,2	35,766	53,31	4,98	74,95	35,296	72,11	38,937	74,50	0,913	37,99
30,1	35,666	52,62	4,16	72,90	35,195	71,45	38,777	72,88	0,781	36,70
M. 10,1	35,603	51,75	3,46	70,47	35,131	70,61	38,658	70,91	0,686	35,12
20,1	35,580	50,70	2,90	67,72	35,107	69,60	38,583	68,65	0,632	33,27
30,0	35,599	49,50	2,47	64,69	35,125	68,44	38,555	66,15	0,622	31,21
J. 9,0	35,660	48,17	2,20	61,49	35,185	67,15	38,575	63,45	0,655	28,98
19,0	35,762	46,73	2,09	58,19	35,285	65,75	38,643	60,64	0,732	26,62
29,0	35,902	45,23	2,13	54,86	35,424	64,29	38,757	57,80	0,851	24,22
J. 8,9	36,076	43,71	2,34	51,62	35,597	62,81	38,914	54,99	1,007	21,82
18,9	36,281	42,21	2,70	48,53	35,800	61,36	39,110	52,29	1,197	19,51
28,9	36,511	40,80	3,20	45,70	36,029	59,98	39,340	49,80	1,419	17,36
A. 7,9	36,762	39,51	3,83	43,23	36,280	58,72	39,600	47,59	1,664	15,44
17,8	37,030	38,41	4,57	41,19	36,547	57,64	39,883	45,75	1,929	13,82
27,8	37,308	37,54	5,40	39,67	36,825	56,78	40,185	44,33	2,211	12,56
S. 6,8	37,594	36,92	6,29	38,72	37,111	56,18	40,499	43,41	2,503	11,73
16,7	37,884	36,62	7,22	38,39	37,401	55,88	40,819	43,02	2,800	11,35
26,7	38,173	36,63	8,15	38,70	37,690	55,89	41,140	43,18	3,098	11,45
O. 6,7	38,458	36,97	9,07	39,65	37,975	56,22	41,455	43,91	3,392	12,04
16,7	38,735	37,62	9,92	41,23	38,253	56,86	41,758	45,19	3,677	13,11
26,6	38,998	38,56	10,69	43,38	38,519	57,78	42,045	46,97	3,949	14,62
N. 5,6	39,246	39,75	11,35	46,04	38,768	58,95	42,307	49,20	4,202	16,53
15,6	39,473	41,15	11,87	49,10	38,997	60,32	42,540	51,80	4,430	18,76
25,6	39,674	42,69	12,24	52,48	39,200	61,83	42,737	54,67	4,628	21,22
D. 5,5	39,843	44,31	12,43	56,04	39,372	63,43	42,892	57,71	4,791	23,84
15,5	39,975	45,96	12,44	59,66	39,507	65,04	43,002	60,82	4,915	26,52
25,5	40,068	47,56	12,27	63,23	39,602	66,60	43,062	63,90	4,994	29,16
35,4	40,118	49,09	11,93	66,62	39,654	68,10	43,070	66,83	5,026	31,69
Ψ Ψ'	0,00	+0,05	—0,11	+0,05	0,00	+0,05	—0,02	+0,05	—0,01	+0,04
Ω Ω'	0,00	+1,00	+0,03	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 832. Mag. 5,7.		ζ Leporis. Mag. 3,6.		χ Orionis. Mag. 2,1.		ν Aurigæ. Mag. 4,2.		δ Leporis. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 42	° ' +17 41	h m 5 43	° ' —14 50	h m 5 43	° ' — 9 41	h m 5 45	° ' +39 7	h m 5 47	° ' —20 52
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,5	38,340	59,98	13,913	66,83	51,458	52,76	47,246	36,45	47,364	67,27
10,4	38,386	59,67	13,932	68,90	51,484	54,60	47,300	37,41	47,380	69,66
20,4	38,384	59,43	13,905	70,78	51,464	56,25	47,295	38,35	47,347	71,82
30,4	38,334	59,23	13,834	72,41	51,400	57,68	47,234	39,21	47,270	73,72
F. 9,4	38,243	59,08	13,723	73,77	51,297	58,87	47,120	39,94	47,152	75,31
19,3	38,116	58,95	13,579	74,84	51,161	59,81	46,962	40,50	47,000	76,55
M. 1,3	37,961	58,83	13,410	75,59	50,999	60,48	46,770	40,87	46,822	77,45
11,3	37,789	58,71	13,225	76,03	50,822	60,88	46,556	41,01	46,627	77,99
21,2	37,611	58,58	13,034	76,16	50,638	61,01	46,334	40,92	46,426	78,16
31,2	37,436	58,45	12,848	75,97	50,459	60,87	46,118	40,60	46,228	77,96
A. 10,2	37,278	58,32	12,676	75,48	50,295	60,48	45,920	40,07	46,044	77,42
20,2	37,145	58,21	12,527	74,70	50,153	59,83	45,751	39,36	45,883	76,55
30,1	37,044	58,13	12,409	73,64	50,041	58,93	45,622	38,50	45,751	75,36
M. 10,1	36,982	58,09	12,326	72,32	49,964	57,80	45,539	37,52	45,655	73,87
20,1	36,961	58,12	12,283	70,77	49,927	56,47	45,507	36,47	45,600	72,13
30,1	36,985	58,21	12,283	69,02	49,932	54,96	45,530	35,40	45,587	70,17
J. 9,0	37,054	58,39	12,324	67,11	49,978	53,29	45,605	34,35	45,617	68,04
19,0	37,166	58,65	12,407	65,09	50,066	51,52	45,734	33,34	45,691	65,79
29,0	37,317	58,98	12,530	63,00	50,192	49,69	45,911	32,41	45,805	63,47
J. 8,9	37,505	59,37	12,688	60,92	50,353	47,84	46,134	31,57	45,956	61,16
18,9	37,724	59,81	12,879	58,90	50,546	46,04	46,395	30,85	46,142	58,92
28,9	37,970	60,26	13,098	57,01	50,766	44,35	46,690	30,25	46,359	56,82
A. 7,9	38,238	60,71	13,341	55,31	51,008	42,83	47,011	29,77	46,600	54,95
17,8	38,523	61,12	13,602	53,86	51,269	41,53	47,355	29,41	46,862	53,37
27,8	38,820	61,48	13,878	52,73	51,543	40,51	47,715	29,16	47,139	52,12
S. 6,8	39,125	61,75	14,163	51,97	51,826	39,81	48,086	29,02	47,428	51,29
16,8	39,435	61,92	14,453	51,60	52,115	39,47	48,462	28,99	47,724	50,90
26,7	39,745	61,96	14,745	51,66	52,404	39,52	48,842	29,06	48,021	50,98
O. 6,7	40,053	61,88	15,034	52,16	52,691	39,95	49,218	29,22	48,316	51,54
16,7	40,353	61,69	15,315	53,07	52,971	40,76	49,586	29,48	48,603	52,57
26,6	40,643	61,38	15,584	54,37	53,239	41,92	49,941	29,85	48,879	54,03
N. 5,6	40,917	60,99	15,836	56,02	53,491	43,39	50,278	30,31	49,136	55,88
15,6	41,172	60,55	16,066	57,95	53,722	45,11	50,590	30,88	49,371	58,05
25,6	41,401	60,07	16,268	60,09	53,927	47,02	50,871	31,55	49,577	60,46
D. 5,5	41,599	59,59	16,438	62,36	54,101	49,04	51,112	32,32	49,748	63,03
15,5	41,759	59,14	16,570	64,68	54,237	51,09	51,307	33,19	49,880	65,66
25,5	41,877	58,73	16,659	66,96	54,332	53,11	51,451	34,12	49,969	68,26
35,5	41,949	58,39	16,704	69,14	54,384	55,04	51,538	35,08	50,012	70,76
Ψ Ψ'	+0,01	+0,04	—0,01	+0,03	—0,01	+0,03	+0,02	+0,03	—0,01	+0,03
Ω Ω'	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1917. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Columbæ. Mag. 3,0.		α Orionis. (*Betelgeuse.*) Mag. (1,2).		η Leporis. Mag. 3,7.		δ Aurigæ. Mag. 3,8.		β Aurigæ. Mag. 1,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 48	—35 47	5 50	+ 7 23	5 52	—14 10	5 52	+54 16	5 53	+44 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	4,297	56,42	43,079	35,51	39,733	54,70	45,460	52,61	29,759	29,61
10,4	4,284	59,33	43,127	34,59	39,761	56,78	45,522	54,42	29,823	30,92
20,4	4,218	61,98	43,127	33,77	39,744	58,67	45,506	56,15	29,822	32,18
30,4	4,103	64,29	43,082	33,08	39,681	60,32	45,414	57,73	29,757	33,34
F. 9,4	3,943	66,23	42,996	32,51	39,578	61,71	45,252	59,09	29,634	34,35
19,3	3,746	67,74	42,874	32,05	39,440	62,81	45,033	60,17	29,462	35,15
M. 1,3	3,521	68,80	42,725	31,71	39,276	63,60	44,768	60,92	29,252	35,70
11,3	3,278	69,40	42,559	31,48	39,095	64,08	44,474	61,31	29,016	35,98
21,2	3,029	69,55	42,385	31,35	38,905	64,25	44,168	61,31	28,769	35,97
31,2	2,784	69,24	42,215	31,33	38,718	64,11	43,867	60,94	28,527	35,67
A. 10,2	2,554	68,49	42,058	31,41	38,545	63,68	43,587	60,21	28,303	35,10
20,2	2,348	67,30	41,923	31,59	38,393	62,95	43,345	59,16	28,110	34,28
30,1	2,175	65,74	41,819	31,89	38,269	61,96	43,152	57,83	27,958	33,26
M. 10,1	2,041	63,82	41,750	32,30	38,180	60,71	43,017	56,28	27,856	32,07
20,1	1,951	61,58	41,721	32,83	38,131	59,22	42,948	54,57	27,808	30,78
30,1	1,907	59,08	41,734	33,48	38,123	57,55	42,949	52,75	27,818	29,42
J. 9,0	1,912	56,38	41,789	34,22	38,156	55,70	43,019	50,89	27,887	28,04
19,0	1,965	53,56	41,884	35,05	38,231	53,74	43,158	49,05	28,012	26,69
29,0	2,066	50,67	42,018	35,96	38,346	51,71	43,362	47,27	28,191	25,41
J. 8,9	2,210	47,80	42,187	36,90	38,496	49,68	43,626	45,59	28,420	24,22
18,9	2,395	45,05	42,387	37,84	38,679	47,71	43,943	44,06	28,692	23,14
28,9	2,617	42,48	42,614	38,76	38,892	45,84	44,307	42,70	29,001	22,20
A. 7,9	2,870	40,18	42,863	39,61	39,128	44,15	44,710	41,54	29,342	21,41
17,8	3,149	38,25	43,129	40,34	39,384	42,72	45,145	40,59	29,709	20,77
27,8	3,448	36,74	43,408	40,94	39,655	41,59	45,604	39,87	30,095	20,28
S. 6,8	3,763	35,71	43,697	41,35	39,937	40,82	46,081	39,37	30,495	19,95
16,8	4,086	35,23	43,991	41,55	40,226	40,43	46,569	39,11	30,904	19,77
26,7	4,413	35,31	44,287	41,53	40,518	40,47	47,061	39,10	31,316	19,75
O. 6,7	4,735	35,96	44,582	41,29	40,807	40,93	47,551	39,32	31,726	19,88
16,7	5,049	37,17	44,871	40,82	41,092	41,80	48,033	39,79	32,130	20,16
26,6	5,347	38,92	45,151	40,15	41,364	43,07	48,498	40,49	32,521	20,61
N. 5,6	5,621	41,12	45,417	39,30	41,622	44,69	48,938	41,43	32,893	21,21
15,6	5,866	43,71	45,665	38,33	41,859	46,59	49,345	42,59	33,239	21,98
25,6	6,076	46,61	45,888	37,26	42,070	48,71	49,709	43,96	33,551	22,89
D. 5,5	6,244	49,71	46,081	36,15	42,249	50,96	50,021	45,52	33,820	23,95
15,5	6,366	52,88	46,239	35,04	42,390	53,27	50,271	47,21	34,039	25,12
25,5	6,437	56,04	46,356	33,97	42,490	55,54	50,452	48,99	34,202	26,37
35,5	6,455	59,08	46,428	32,98	42,545	57,72	50,558	50,81	34,302	27,67
Ψ Ψ′	—0,02	+0,03	+0,01	+0,02	—0,01	+0,02	+0,04	+0,02	+0,03	+0,02
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Aurigæ. Mag. 2,6.		η Columbæ. Mag. 3,9.		Br. 885. Mag. 5,9.		L. 2137. Mag. 6,6.		ν Orionis. Mag. 4,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 54	° ′ +37 12	h m 5 56	° ′ −42 48	h m 6 0	° ′ + 4 9	h m 6 2	° ′ −45 1	h m 6 2	° ′ +14 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	6,700	32,71	38,795	70,33	37,593	52,67	7,539	69,26	52,504	47,52
10,4	6,765	33,57	38,772	73,50	37,647	51,53	7,516	72,51	52,568	47,01
20,4	6,770	34,41	38,691	76,40	37,654	50,52	7,433	75,49	52,582	46,58
30,4	6,719	35,20	38,556	78,96	37,616	49,65	7,293	78,14	52,549	46,24
F. 9,4	6,616	35,89	38,372	81,13	37,535	48,93	7,102	80,38	52,472	45,98
19,3	6,468	36,44	38,146	82,85	37,418	48,36	6,868	82,19	52,356	45,77
M. 1,3	6,285	36,82	37,890	84,09	37,273	47,94	6,601	83,52	52,210	45,62
11,3	6,079	36,99	37,614	84,84	37,109	47,66	6,312	84,34	52,044	45,51
21,3	5,864	36,96	37,329	85,10	36,936	47,52	6,014	84,66	51,869	45,42
31,2	5,652	36,71	37,047	84,87	36,764	47,52	5,717	84,48	51,695	45,36
A. 10,2	5,457	36,27	36,779	84,16	36,604	47,65	5,434	83,82	51,532	45,33
20,2	5,289	35,66	36,536	83,00	36,465	47,91	5,174	82,68	51,391	45,33
30,1	5,158	34,90	36,325	81,41	36,354	48,31	4,948	81,11	51,279	45,37
M. 10,1	5,071	34,03	36,156	79,43	36,276	48,84	4,762	79,14	51,203	45,47
20,1	5,034	33,10	36,033	77,11	36,238	49,51	4,623	76,83	51,167	45,63
30,1	5,048	32,14	35,959	74,50	36,240	50,29	4,535	74,21	51,173	45,87
J. 9,0	5,114	31,18	35,938	71,68	36,283	51,18	4,500	71,36	51,221	46,17
19,0	5,231	30,26	35,969	68,71	36,367	52,16	4,519	68,35	51,311	46,55
29,0	5,396	29,41	36,051	65,66	36,490	53,21	4,592	65,27	51,441	46,98
J. 9,0	5,604	28,63	36,183	62,63	36,648	54,30	4,716	62,19	51,606	47,46
18,9	5,852	27,95	36,361	59,70	36,837	55,37	4,888	59,21	51,804	47,96
28,9	6,132	27,38	36,581	56,96	37,053	56,40	5,105	56,41	52,030	48,46
A. 7,9	6,440	26,90	36,838	54,51	37,291	57,34	5,361	53,89	52,279	48,93
17,8	6,770	26,53	37,127	52,43	37,549	58,17	5,652	51,73	52,547	49,34
27,8	7,117	26,25	37,441	50,79	37,821	58,82	5,970	50,02	52,831	49,66
S. 6,8	7,476	26,05	37,775	49,66	38,104	59,26	6,310	48,83	53,125	49,87
16,8	7,843	25,94	38,121	49,09	38,393	59,47	6,664	48,20	53,426	49,94
26,7	8,212	25,91	38,473	49,12	38,686	59,42	7,025	48,17	53,731	49,86
O. 6,7	8,581	25,96	38,822	49,76	38,979	59,11	7,385	48,76	54,037	49,62
16,7	8,944	26,08	39,163	51,00	39,269	58,54	7,738	49,96	54,340	49,24
26,7	9,296	26,29	39,486	52,80	39,550	57,75	8,074	51,74	54,635	48,73
N. 5,6	9,632	26,60	39,785	55,11	39,819	56,75	8,383	54,03	54,918	48,11
15,6	9,945	27,01	40,052	57,84	40,070	55,59	8,660	56,78	55,183	47,42
25,6	10,228	27,52	40,279	60,91	40,297	54,32	8,896	59,87	55,425	46,68
D. 5,5	10,474	28,13	40,459	64,20	40,496	52,98	9,084	63,20	55,638	45,94
15,5	10,676	28,84	40,587	67,60	40,660	51,64	9,217	66,65	55,815	45,24
25,5	10,827	29,62	40,658	71,00	40,783	50,35	9,292	70,11	55,950	44,58
35,5	10,924	30,46	40,671	74,29	40,863	49,14	9,307	73,48	56,040	44,01
Ψ Ψ′	+0,02	+0,02	−0,03	+0,01	+0,01	0,00	−0,03	0,00	+0,01	0,00
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 875. Mag. 5,5.		δ Pictoris. Mag. 4,9.		η Geminorum. Mag. 4,2.		Br. 902. Mag. 4,5.		α Mensæ. Mag. 5,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 4	° ′ +65 43	h m 6 8	° ′ −54 56	h m 6 9	° ′ +22 31	h m 6 12	° ′ +59 2	h m 6 12	° ′ −74 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	35,29	76,69	43,579	59,73	54,721	57,16	22,459	36,81	47,11	30,61
10,4	35,38	79,06	43,526	63,20	54,796	57,10	22,554	38,86	46,85	34,15
20,4	35,35	81,35	43,401	66,40	54,819	57,12	22,559	40,87	46,44	37,44
30,4	35,21	83,46	43,207	69,27	54,792	57,19	22,476	42,75	45,89	40,40
F. 9,4	34,98	85,32	42,952	71,73	54,717	57,28	22,312	44,42	45,22	42,96
19,3	34,66	86,83	42,646	73,72	54,601	57,38	22,078	45,82	44,45	45,06
M. 1,3	34,27	87,93	42,300	75,22	54,453	57,45	21,787	46,87	43,60	46,65
11,3	33,84	88,60	41,928	76,20	54,282	57,48	21,457	47,53	42,70	47,72
21,2	33,39	88,78	41,543	76,64	54,100	57,47	21,106	47,78	41,78	48,26
31,2	32,94	88,49	41,158	76,55	53,917	57,40	20,755	47,61	40,86	48,26
A. 10,2	32,51	87,75	40,788	75,94	53,746	57,27	20,421	47,03	39,96	47,73
20,2	32,13	86,58	40,443	74,82	53,596	57,11	20,122	46,07	39,11	46,69
30,1	31,81	85,03	40,136	73,25	53,476	56,91	19,872	44,77	38,32	45,17
M. 10,1	31,58	83,17	39,874	71,25	53,393	56,70	19,683	43,19	37,62	43,21
20,1	31,42	81,08	39,666	68,86	53,350	56,50	19,565	41,38	37,03	40,86
30,1	31,37	78,80	39,518	66,16	53,351	56,32	19,522	39,41	36,55	38,19
J. 9,0	31,41	76,43	39,433	63,21	53,396	56,18	19,557	37,34	36,20	35,23
19,0	31,54	74,02	39,412	60,07	53,485	56,08	19,668	35,24	35,99	32,10
29,0	31,77	71,65	39,457	56,84	53,615	56,04	19,854	33,15	35,92	28,86
J. 8,9	32,09	69,38	39,566	53,61	53,783	56,04	20,109	31,14	35,99	25,60
18,9	32,48	67,25	39,736	50,47	53,985	56,08	20,427	29,25	36,20	22,42
28,9	32,95	65,32	39,963	47,51	54,216	56,14	20,802	27,52	36,55	19,41
A. 7,9	33,47	63,62	40,243	44,83	54,473	56,22	21,225	25,98	37,02	16,67
17,8	34,05	62,18	40,568	42,52	54,750	56,28	21,689	24,65	37,61	14,30
27,8	34,66	61,03	40,931	40,68	55,044	56,32	22,186	23,56	38,29	12,38
S. 6,8	35,31	60,18	41,325	39,37	55,350	56,31	22,708	22,72	39,05	11,00
16,8	35,98	59,65	41,740	38,64	55,664	56,23	23,249	22,14	39,87	10,21
26,7	36,66	59,45	42,166	38,54	55,984	56,08	23,800	21,84	40,71	10,04
O. 6,7	37,34	59,60	42,592	39,09	56,306	55,86	24,353	21,83	41,56	10,53
16,7	38,01	60,07	43,009	40,28	56,625	55,57	24,901	22,10	42,39	11,67
26,6	38,66	60,89	43,405	42,08	56,937	55,23	25,435	22,66	43,16	13,43
N. 5,6	39,27	62,04	43,769	44,43	57,238	54,85	25,946	23,52	43,85	15,76
15,6	39,84	63,50	44,092	47,27	57,522	54,47	26,422	24,65	44,44	18,58
25,6	40,35	65,25	44,362	50,49	57,783	54,10	26,853	26,04	44,90	21,80
D. 5,5	40,78	67,24	44,571	53,97	58,013	53,77	27,227	27,67	45,22	25,31
15,5	41,13	69,43	44,711	57,61	58,207	53,51	27,534	29,49	45,39	28,99
25,5	41,37	71,75	44,780	61,28	58,357	53,32	27,764	31,45	45,39	32,70
35,5	41,52	74,11	44,774	64,86	58,460	53,22	27,908	33,49	45,24	36,35
Ψ Ψ′	+0,06	−0,01	−0,04	−0,02	+0,01	−0,02	+0,05	−0,03	−0,10	−0,03
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	−0,01	+1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Columbæ. Mag. 4,5.		ζ Canis Majoris. Mag. 3,0.		μ Geminorum. Mag. 3,0.		β Canis Majoris. Mag. 1,8.		δ Columbæ. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 13	° ′ —35 6	h m 6 17	° ′ —30 1	h m 6 17	° ′ +22 33	h m 6 19	° ′ —17 54	h m 6 19	° ′ —33 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	38,279	44,31	9,889	32,59	59,049	27,85	4,942	49,68	7,097	37,27
10,4	38,296	47,34	9,920	35,46	59,133	27,78	4,991	52,05	7,124	40,28
20,4	38,259	50,16	9,898	38,13	59,164	27,79	4,992	54,24	7,097	43,08
30,4	38,170	52,67	9,826	40,52	59,144	27,86	4,946	56,19	7,018	45,59
F. 9,4	38,032	54,83	9,707	42,57	59,076	27,96	4,855	57,85	6,891	47,75
19,3	37,854	56,58	9,548	44,24	58,966	28,07	4,725	59,20	6,723	49,52
M. 1,3	37,644	57,91	9,358	45,51	58,822	28,17	4,565	60,23	6,522	50,88
11,3	37,412	58,78	9,145	46,37	58,653	28,24	4,384	60,93	6,299	51,80
21,3	37,168	59,21	8,921	46,80	58,472	28,26	4,191	61,28	6,063	52,27
31,2	36,924	59,18	8,696	46,80	58,290	28,22	3,997	61,29	5,826	52,29
A. 10,2	36,690	58,70	8,480	46,39	58,117	28,12	3,812	60,98	5,598	51,88
20,2	36,477	57,80	8,283	45,58	57,964	27,98	3,644	60,35	5,388	51,05
30,2	36,291	56,49	8,113	44,39	57,840	27,80	3,502	59,41	5,206	49,82
M. 10,1	36,140	54,80	7,976	42,85	57,751	27,60	3,391	58,19	5,058	48,23
20,1	36,029	52,79	7,878	41,00	57,702	27,40	3,317	56,71	4,949	46,30
30,1	35,963	50,50	7,823	38,87	57,696	27,22	3,282	55,00	4,883	44,09
J. 9,0	35,944	47,97	7,811	36,52	57,734	27,07	3,288	53,11	4,861	41,65
19,0	35,971	45,28	7,843	34,01	57,815	26,95	3,335	51,08	4,885	39,04
29,0	36,044	42,49	7,918	31,40	57,937	26,88	3,421	48,97	4,955	36,34
J. 9,0	36,161	39,70	8,035	28,77	58,097	26,84	3,545	46,83	5,067	33,61
18,9	36,319	36,96	8,190	26,20	58,292	26,84	3,703	44,73	5,220	30,93
28,9	36,515	34,37	8,381	23,77	58,517	26,86	3,892	42,74	5,410	28,40
A. 7,9	36,745	32,04	8,603	21,56	58,767	26,88	4,109	40,92	5,633	26,09
17,9	37,004	30,01	8,852	19,65	59,039	26,89	4,349	39,36	5,885	24,08
27,8	37,286	28,38	9,124	18,10	59,329	26,86	4,608	38,10	6,161	22,46
S. 6,8	37,589	27,21	9,414	16,99	59,632	26,79	4,883	37,21	6,457	21,29
16,8	37,905	26,56	9,718	16,38	59,945	26,65	5,169	36,73	6,767	20,63
26,7	38,229	26,47	10,029	16,29	60,264	26,44	5,462	36,70	7,085	20,51
O. 6,7	38,555	26,95	10,343	16,74	60,586	26,15	5,758	37,12	7,407	20,95
16,7	38,876	28,00	10,654	17,73	60,908	25,80	6,053	37,99	7,726	21,95
26,7	39,186	29,59	10,956	19,23	61,224	25,40	6,341	39,30	8,035	23,49
N. 5,6	39,479	31,66	11,243	21,20	61,530	24,97	6,617	41,00	8,329	25,52
15,6	39,747	34,16	11,507	23,57	61,819	24,53	6,874	43,02	8,599	27,96
25,6	39,984	37,00	11,743	26,26	62,087	24,11	7,107	45,30	8,839	30,74
D. 5,6	40,181	40,07	11,943	29,17	62,325	23,73	7,310	47,75	9,041	33,76
15,5	40,334	43,27	12,101	32,20	62,526	23,43	7,475	50,29	9,200	36,91
25,5	40,436	46,49	12,212	35,25	62,685	23,21	7,598	52,84	9,311	40,09
35,5	40,485	49,62	12,273	38,23	62,796	23,09	7,675	55,30	9,369	43,20
Ψ Ψ′	—0,02	—0,03	—0,02	—0,04	+0,01	—0,04	—0,01	—0,04	—0,02	—0,04
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Carinæ. (*Canopus.*) Mag. —1,4.		γ Geminorum. Mag. 1,8.		ν Puppis. Mag. 3,1.		ε Geminorum. Mag. 3,1.		ξ Geminorum. Mag. 3,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 22	° ′ —52 38	h m 6 32	° ′ +16 28	h m 6 35	° ′ —43 7	h m 6 38	° ′ +25 12	h m 6 40	° ′ +12 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	9,147	59,51	57,623	16,60	15,715	21,22	52,340	52,07	40,411	9,82
10,5	9,127	63,02	57,718	16,12	15,742	24,60	52,447	52,12	40,509	9,09
20,4	9,035	66,30	57,762	15,74	15,707	27,78	52,501	52,27	40,558	8,49
30,4	8,876	69,27	57,755	15,47	15,613	30,67	52,500	52,49	40,557	8,02
F. 9,4	8,656	71,85	57,700	15,29	15,465	33,21	52,448	52,76	40,508	7,66
19,4	8,385	73,99	57,603	15,19	15,269	35,35	52,350	53,04	40,417	7,41
M. 1,3	8,073	75,65	57,471	15,14	15,034	37,04	52,214	53,30	40,291	7,24
11,3	7,731	76,79	57,314	15,12	14,772	38,25	52,051	53,51	40,138	7,15
21,3	7,374	77,41	57,142	15,12	14,494	38,98	51,870	53,66	39,969	7,11
31,2	7,015	77,51	56,966	15,13	14,211	39,21	51,684	53,72	39,796	7,13
A. 10,2	6,666	77,09	56,796	15,15	13,934	38,96	51,504	53,69	39,627	7,18
20,2	6,339	76,16	56,644	15,17	13,674	38,24	51,340	53,58	39,474	7,27
30,2	6,044	74,77	56,517	15,21	13,441	37,06	51,202	53,40	39,345	7,40
M. 10,1	5,791	72,94	56,421	15,26	13,242	35,46	51,098	53,16	39,246	7,58
20,1	5,587	70,71	56,363	15,35	13,083	33,48	51,032	52,88	39,182	7,81
30,1	5,438	68,15	56,344	15,48	12,970	31,18	51,007	52,58	39,156	8,10
J. 9,1	5,347	65,31	56,366	15,64	12,905	28,60	51,026	52,27	39,170	8,43
19,0	5,317	62,27	56,429	15,85	12,890	25,81	51,087	51,97	39,224	8,82
29,0	5,347	59,12	56,532	16,10	12,926	22,88	51,191	51,69	39,316	9,24
J. 9,0	5,438	55,93	56,671	16,37	13,011	19,91	51,333	51,42	39,445	9,69
18,9	5,587	52,81	56,844	16,65	13,143	16,97	51,511	51,18	39,607	10,14
28,9	5,791	49,84	57,046	16,92	13,320	14,15	51,721	50,95	39,798	10,56
A. 7,9	6,046	47,12	57,275	17,16	13,539	11,56	51,959	50,72	40,015	10,94
17,9	6,345	44,75	57,526	17,35	13,794	9,27	52,221	50,48	40,256	11,24
27,8	6,682	42,82	57,796	17,45	14,081	7,38	52,503	50,22	40,515	11,43
S. 6,8	7,051	41,40	58,080	17,44	14,395	5,96	52,802	49,92	40,790	11,48
16,8	7,443	40,55	58,376	17,32	14,730	5,08	53,115	49,57	41,078	11,38
26,8	7,849	40,31	58,681	17,05	15,079	4,78	53,437	49,18	41,376	11,11
O. 6,7	8,260	40,72	58,991	16,65	15,436	5,08	53,765	48,75	41,680	10,67
16,7	8,666	41,77	59,303	16,13	15,792	6,00	54,097	48,27	41,987	10,06
26,7	9,056	43,44	59,612	15,48	16,139	7,51	54,426	47,77	42,292	9,30
N. 5,6	9,420	45,67	59,913	14,75	16,470	9,57	54,748	47,27	42,591	8,42
15,6	9,748	48,40	60,201	13,97	16,775	12,11	55,057	46,79	42,878	7,45
25,6	10,029	51,53	60,469	13,16	17,046	15,05	55,345	46,37	43,146	6,43
D. 5,6	10,255	54,95	60,710	12,37	17,275	18,28	55,606	46,02	43,388	5,42
15,5	10,418	58,56	60,917	11,64	17,454	21,70	55,832	45,78	43,598	4,44
25,5	10,513	62,22	61,084	10,98	17,577	25,20	56,016	45,65	43,768	3,54
35,5	10,537	65,82	61,205	10,43	17,640	28,65	56,151	45,63	43,893	2,74
Ψ Ψ′	—0,04	—0,04	+0,01	—0,06	—0,03	—0,07	+0,02	—0,07	0,00	—0,08
Ω Ω′	—0,01	+1,00	0,00	+1,00	—0,01	+1,00	+0,01	+1,00	0,00	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 985. Mag. 5,6.		α Canis Majoris. (*Sirius.*) Mag. —2,0.		Br. 980. Mag. 5,1.		κ Canis Majoris. Mag. 3,8.		ζ Mensæ. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 40	° ′ +43 39	h m 6 41	° ′ —16 35	h m 6 44	° ′ +68 58	h m 6 46	° ′ —32 24	h m 6 46	° ′ —80 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	48,875	40,65	31,593	66,41	51,79	72,02	46,771	42,47	65,16	35,94
10,5	49,001	41,83	31,661	68,84	51,97	74,51	46,831	45,56	64,87	39,58
20,4	49,060	43,06	31,680	71,09	52,02	77,01	46,837	48,48	64,31	43,07
30,4	49,053	44,30	31,650	73,10	51,95	79,41	46,789	51,14	63,53	46,32
F. 9,4	48,983	45,48	31,575	74,85	51,75	81,65	46,690	53,49	62,53	49,23
19,4	48,856	46,54	31,459	76,30	51,45	83,60	46,547	55,47	61,35	51,76
M. 1,3	48,682	47,42	31,309	77,42	51,06	85,20	46,367	57,06	60,03	53,84
11,3	48,473	48,08	31,136	78,22	50,59	86,36	46,160	58,22	58,59	55,44
21,3	48,242	48,48	30,949	78,69	50,08	87,07	45,936	58,95	57,09	56,53
31,3	48,003	48,62	30,757	78,84	49,55	87,28	45,705	59,25	55,56	57,10
A. 10,2	47,771	48,48	30,571	78,66	49,04	87,00	45,478	59,12	54,03	57,15
20,2	47,558	48,08	30,400	78,18	48,56	86,23	45,265	58,56	52,55	56,68
30,2	47,376	47,42	30,252	77,40	48,12	85,02	45,075	57,60	51,14	55,71
M. 10,1	47,234	46,56	30,133	76,35	47,76	83,41	44,914	56,26	49,85	54,28
20,1	47,139	45,52	30,048	75,04	47,49	81,46	44,788	54,58	48,69	52,41
30,1	47,096	44,34	30,001	73,52	47,32	79,25	44,702	52,59	47,70	50,15
J. 9,1	47,106	43,07	29,993	71,81	47,26	76,83	44,658	50,34	46,89	47,57
19,0	47,170	41,74	30,024	69,95	47,29	74,30	44,656	47,90	46,29	44,72
29,0	47,286	40,39	30,094	68,00	47,44	71,70	44,698	45,33	45,92	41,68
J. 9,0	47,451	39,06	30,201	66,03	47,68	69,10	44,782	42,70	45,78	38,53
19,0	47,662	37,77	30,343	64,08	48,02	66,58	44,907	40,08	45,87	35,37
28,9	47,914	36,55	30,516	62,22	48,45	64,18	45,069	37,56	46,19	32,31
A. 7,9	48,202	35,40	30,718	60,52	48,96	61,95	45,266	35,23	46,74	29,43
17,9	48,521	34,34	30,944	59,05	49,54	59,94	45,494	33,17	47,49	26,82
27,8	48,867	33,40	31,191	57,87	50,18	58,19	45,750	31,45	48,43	24,60
S. 6,8	49,233	32,57	31,455	57,04	50,86	56,71	46,029	30,15	49,54	22,84
16,8	49,617	31,85	31,734	56,60	51,59	55,53	46,326	29,33	50,77	21,61
26,8	50,013	31,26	32,022	56,59	52,34	54,70	46,638	29,04	52,08	20,99
O. 6,7	50,418	30,81	32,317	57,03	53,11	54,23	46,958	29,30	53,44	21,00
16,7	50,825	30,52	32,613	57,91	53,89	54,12	47,281	30,11	54,79	21,65
26,7	51,229	30,38	32,906	59,22	54,65	54,40	47,600	31,47	56,09	22,95
N. 5,7	51,624	30,43	33,190	60,91	55,39	55,07	47,908	33,34	57,29	24,85
15,6	52,002	30,66	33,458	62,94	56,09	56,11	48,199	35,65	58,34	27,30
25,6	52,354	31,08	33,704	65,23	56,74	57,52	48,464	38,33	59,21	30,21
D. 5,6	52,671	31,71	33,922	67,69	57,31	59,27	48,694	41,28	59,86	33,48
15,5	52,944	32,52	34,105	70,26	57,79	61,31	48,884	44,40	60,26	37,00
25,5	53,164	33,51	34,246	72,84	58,16	63,57	49,029	47,60	60,40	40,67
35,5	53,326	34,62	34,342	75,35	58,41	66,01	49,127	50,76	60,27	44,36
Ψ Ψ′	+0,03	—0,08	—0,01	—0,08	+0,07	—0,08	—0,02	—0,09	—0,16	—0,09
Ω Ω′	+0,01	+1,00	0,00	+1,00	+0,03	+1,00	—0,01	+1,00	—0,08	+1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Geminorum. Mag. 3,6.		α Pictoris. Mag. 3,2.		τ Puppis. Mag. 4,9.		Pi. 201. Mag. 2,7.		θ Canis Majoris. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 47	° ′ +34 3	h m 6 47	° ′ −61 50	h m 6 47	° ′ −50 30	h m 6 48	° ′ +77 4	h m 6 50	° ′ −11 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	22,185	44,38	23,46	65,72	55,159	54,43	7,97	68,24	22,323	61,77
10,5	22,309	44,97	23,44	69,44	55,186	58,02	8,22	71,04	22,410	63,97
20,5	22,375	45,64	23,34	72,99	55,143	61,44	8,26	73,85	22,448	66,00
30,4	22,381	46,36	23,14	76,28	55,032	64,60	8,11	76,56	22,437	67,82
F. 9,4	22,330	47,09	22,87	79,21	54,860	67,40	7,76	79,06	22,380	69,40
19,4	22,229	47,78	22,53	81,74	54,633	69,80	7,24	81,25	22,281	70,71
M. 1,3	22,085	48,38	22,13	83,79	54,361	71,75	6,58	83,04	22,147	71,74
11,3	21,909	48,86	21,69	85,34	54,055	73,21	5,81	84,36	21,988	72,48
21,3	21,712	49,17	21,22	86,37	53,729	74,16	4,96	85,15	21,812	72,93
31,3	21,508	49,32	20,74	86,86	53,394	74,60	4,09	85,40	21,629	73,09
A. 10,2	21,309	49,28	20,26	86,81	53,063	74,53	3,23	85,10	21,451	72,98
20,2	21,126	49,08	19,81	86,24	52,748	73,95	2,40	84,26	21,285	72,59
30,2	20,969	48,71	19,38	85,16	52,459	72,88	1,67	82,93	21,140	71,94
M. 10,1	20,846	48,19	19,00	83,60	52,205	71,37	1,04	81,16	21,022	71,04
20,1	20,764	47,57	18,68	81,61	51,992	69,43	0,55	79,00	20,936	69,91
30,1	20,727	46,85	18,42	79,23	51,829	67,14	0,21	76,54	20,886	68,58
J. 9,1	20,736	46,08	18,22	76,52	51,719	64,54	0,03	73,85	20,874	67,08
19,0	20,791	45,27	18,09	73,55	51,663	61,69	0,02	71,02	20,900	65,44
29,0	20,892	44,45	18,05	70,41	51,665	58,68	0,18	68,09	20,963	63,71
J. 9,0	21,036	43,64	18,08	67,18	51,723	55,59	0,50	65,19	21,062	61,93
19,0	21,218	42,85	18,19	63,96	51,837	52,51	0,98	62,35	21,195	60,17
28,9	21,437	42,09	18,37	60,83	52,003	49,53	1,61	59,65	21,359	58,48
A. 7,9	21,687	41,35	18,62	57,91	52,219	46,76	2,36	57,13	21,551	56,93
17,9	21,964	40,66	18,94	55,30	52,482	44,28	3,24	54,86	21,767	55,57
27,8	22,265	39,99	19,31	53,08	52,785	42,19	4,22	52,88	22,006	54,47
S. 6,8	22,585	39,36	19,74	51,34	53,122	40,58	5,28	51,22	22,262	53,68
16,8	22,920	38,76	20,21	50,17	53,487	39,51	6,40	49,91	22,534	53,25
26,8	23,268	38,19	20,70	49,61	53,873	39,03	7,58	48,99	22,818	53,20
O. 6,7	23,625	37,66	21,21	49,70	54,269	39,18	8,78	48,48	23,110	53,56
16,7	23,985	37,19	21,72	50,45	54,668	39,97	9,99	48,39	23,406	54,33
26,7	24,345	36,79	22,21	51,85	55,060	41,40	11,18	48,75	23,701	55,49
N. 5,7	24,698	36,48	22,68	53,86	55,433	43,41	12,33	49,53	23,989	57,01
15,6	25,038	36,27	23,11	56,43	55,778	45,94	13,42	50,75	24,265	58,83
25,6	25,357	36,20	23,48	59,46	56,085	48,92	14,41	52,39	24,523	60,89
D. 5,6	25,647	36,27	23,78	62,85	56,343	52,23	15,27	54,39	24,754	63,13
15,5	25,900	36,49	24,00	66,49	56,544	55,78	15,99	56,71	24,952	65,45
25,5	26,107	36,86	24,13	70,26	56,682	59,44	16,54	59,29	25,110	67,78
35,5	26,261	37,37	24,17	74,04	56,752	63,10	16,91	62,03	25,224	70,04
Ψ Ψ′	+0,02	−0,09	−0,05	−0,09	−0,03	−0,09	+0,11	−0,09	0,00	−0,09
Ω Ω′	+0,01	+1,00	−0,03	+1,00	−0,02	+1,00	+0,06	+1,00	0,00	+1,00

1917. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Volantis. Mag. 5,6.		ε Canis Majoris. Mag. 1,5.		σ Canis Majoris. Mag. 3,8.		ζ Geminorum. Mag. (4,0).		Br. 1029. Mag. 3,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 52	° ′ —70 51	h m 6 55	° ′ — 28 51	h m 6 58	° ′ —27 48	h m 6 59	° ′ +20 41	h m 6 59	° ′ —23 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	28,02	34,65	24,089	29,68	27,039	54,29	13,882	34,13	35,793	40,23
10,5	27,96	38,41	24,165	32,67	27,119	57,25	14,006	33,84	35,879	43,02
20,5	27,76	42,02	24,186	35,50	27,146	60,05	14,078	33,68	35,913	45,65
30,4	27,44	45,38	24,154	38,08	27,120	62,61	14,097	33,64	35,894	48,05
F. 9,4	27,02	48,41	24,072	40,37	27,043	64,88	14,064	33,69	35,827	50,17
19,4	26,50	51,03	23,946	42,31	26,922	66,82	13,985	33,81	35,716	51,97
M. 1,3	25,89	53,21	23,783	43,88	26,764	68,38	13,866	33,96	35,570	53,42
11,3	25,23	54,88	23,591	45,05	26,578	69,55	13,717	34,13	35,394	54,51
21,3	24,54	56,04	23,382	45,82	26,373	70,32	13,548	34,28	35,201	55,21
31,3	23,82	56,66	23,165	46,16	26,159	70,68	13,370	34,40	34,998	55,55
A. 10,2	23,10	56,75	22,950	46,10	25,948	70,64	13,195	34,49	34,798	55,50
20,2	22,41	56,30	22,748	45,64	25,749	70,21	13,032	34,52	34,609	55,09
30,2	21,76	55,33	22,566	44,80	25,569	69,40	12,891	34,52	34,440	54,33
M. 10,2	21,16	53,89	22,412	43,59	25,416	68,23	12,779	34,49	34,297	53,23
20,1	20,64	51,99	22,292	42,05	25,296	66,74	12,701	34,43	34,186	51,85
30,1	20,20	49,69	22,208	40,21	25,213	64,95	12,662	34,36	34,111	50,18
J. 9,1	19,85	47,06	22,164	38,12	25,169	62,92	12,662	34,29	34,074	48,28
19,0	19,61	44,15	22,162	35,84	25,166	60,69	12,702	34,22	34,077	46,20
29,0	19,47	41,04	22,201	33,42	25,203	58,32	12,782	34,16	34,119	44,00
J. 9,0	19,45	37,83	22,280	30,93	25,280	55,88	12,900	34,10	34,199	41,72
19,0	19,54	34,60	22,398	28,45	25,395	53,45	13,052	34,04	34,316	39,45
28,9	19,73	31,46	22,551	26,06	25,546	51,10	13,236	33,96	34,468	37,26
A. 7,9	20,04	28,50	22,738	23,84	25,731	48,91	13,448	33,86	34,652	35,23
17,9	20,44	25,83	22,956	21,86	25,945	46,96	13,686	33,71	34,863	33,41
27,8	20,94	23,53	23,201	20,20	26,186	45,33	13,945	33,50	35,099	31,91
S. 6,8	21,51	21,71	23,469	18,95	26,451	44,09	14,223	33,21	35,358	30,77
16,8	22,14	20,45	23,755	18,15	26,735	43,29	14,516	32,82	35,636	30,05
26,8	22,82	19,79	24,057	17,85	27,034	42,99	14,822	32,34	35,927	29,81
O. 6,7	23,52	19,76	24,369	18,08	27,343	43,21	15,138	31,77	36,230	30,05
16,7	24,22	20,41	24,685	18,85	27,658	43,96	15,460	31,10	36,537	30,80
26,7	24,90	21,72	25,000	20,14	27,971	45,22	15,783	30,37	36,844	32,04
N. 5,7	25,54	23,64	25,307	21,92	28,277	46,97	16,102	29,60	37,146	33,74
15,6	26,12	26,13	25,598	24,13	28,569	49,15	16,412	28,81	37,433	35,83
25,6	26,62	29,10	25,866	26,69	28,839	51,68	16,705	28,04	37,700	38,25
D. 5,6	27,01	32,46	26,104	29,52	29,078	54,48	16,974	27,33	37,939	40,92
15,5	27,28	36,08	26,304	32,53	29,280	57,45	17,211	26,72	38,143	43,74
25,5	27,43	39,85	26,458	35,61	29,439	60,49	17,409	26,22	38,304	46,63
35,5	27,45	43,65	26,563	38,66	29,549	63,52	17,560	25,85	38,419	49,48
Ψ Ψ′	—0,08	—0,10	—0,02	—0,10	—0,02	—0,11	+0,01	—0,11	—0,01	—0,11
Ω Ω′	—0,04	+0,95	—0,01	+0,95	—0,01	+0,95	+0,01	+0,95	—0,01	+0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Canis Majoris. Mag. 4,1.		L. 2642. Mag. 5,4.		δ Canis Majoris. Mag. 1,8.		γ² Volantis. Mag. 3,8.		L. 2687. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 0	° ' —15 30	h m 7 2	° ' —56 37	h m 7 5	° ' —26 15	h m 7 9	° ' —70 21	h m 7 10	° ' —46 36
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,5	2,512	35,45	48,182	22,06	3,237	37,96	31,18	48,63	14,052	70,96
10,5	2,606	37,86	48,217	25,79	3,326	40,88	31,17	52,45	14,121	74,54
20,5	2,650	40,11	48,172	29,39	3,362	43,64	31,04	56,16	14,123	77,99
30,4	2,644	42,14	48,048	32,75	3,345	46,18	30,78	59,66	14,061	81,22
F. 9,4	2,590	43,92	47,853	35,79	3,278	48,43	30,41	62,86	13,937	84,14
19,4	2,494	45,42	47,594	38,43	3,166	50,35	29,94	65,69	13,758	86,68
M. 1,4	2,362	46,61	47,282	40,64	3,016	51,92	29,39	68,09	13,534	88,81
11,3	2,202	47,49	46,929	42,36	2,837	53,11	28,77	70,01	13,274	90,48
21,3	2,024	48,06	46,549	43,57	2,639	53,91	28,11	71,42	12,989	91,66
31,3	1,839	48,31	46,155	44,25	2,432	54,31	27,42	72,30	12,692	92,35
A. 10,2	1,655	48,25	45,761	44,41	2,225	54,32	26,73	72,64	12,394	92,53
20,2	1,483	47,88	45,381	44,05	2,030	53,95	26,06	72,46	12,106	92,22
30,2	1,330	47,22	45,025	43,17	1,853	53,21	25,42	71,75	11,838	91,44
M. 10,2	1,203	46,29	44,704	41,82	1,701	52,12	24,82	70,54	11,599	90,19
20,1	1,107	45,11	44,427	40,02	1,582	50,71	24,29	68,86	11,396	88,53
30,1	1,046	43,70	44,202	37,83	1,498	49,00	23,83	66,75	11,235	86,48
J. 9,1	1,022	42,10	44,033	35,29	1,452	47,05	23,46	64,28	11,120	84,11
19,1	1,036	40,34	43,926	32,47	1,445	44,91	23,19	61,50	11,054	81,47
29,0	1,087	38,48	43,883	29,46	1,478	42,62	23,02	58,48	11,039	78,64
J. 9,0	1,174	36,56	43,905	26,34	1,551	40,27	22,96	55,33	11,075	75,69
19,0	1,296	34,65	43,991	23,18	1,661	37,91	23,00	52,12	11,162	72,71
28,9	1,450	32,81	44,140	20,09	1,806	35,62	23,15	48,94	11,298	69,79
A. 7,9	1,633	31,11	44,350	17,18	1,983	33,48	23,41	45,92	11,480	67,04
17,9	1,842	29,61	44,617	14,54	2,191	31,57	23,77	43,15	11,707	64,54
27,9	2,075	28,38	44,934	12,27	2,426	29,97	24,22	40,72	11,973	62,38
S. 6,8	2,328	27,48	45,296	10,45	2,684	28,74	24,75	38,73	12,274	60,65
16,8	2,598	26,95	45,695	9,17	2,963	27,95	25,35	37,27	12,604	59,43
26,8	2,881	26,83	46,122	8,49	3,257	27,64	26,00	36,40	12,957	58,78
O. 6,8	3,175	27,14	46,567	8,44	3,563	27,84	26,68	36,16	13,329	58,74
16,7	3,474	27,90	47,020	9,04	3,875	28,56	27,38	36,59	13,708	59,33
26,7	3,773	29,08	47,467	10,30	4,188	29,79	28,06	37,69	14,086	60,53
N. 5,7	4,068	30,65	47,895	12,18	4,495	31,49	28,71	39,42	14,453	62,33
15,6	4,351	32,56	48,292	14,61	4,789	33,61	29,31	41,74	14,801	64,67
25,6	4,616	34,74	48,647	17,53	5,063	36,09	29,83	44,58	15,118	67,47
D. 5,6	4,854	37,12	48,948	20,84	5,308	38,83	30,26	47,83	15,394	70,65
15,6	5,060	39,61	49,184	24,42	5,517	41,74	30,58	51,39	15,621	74,09
25,5	5,226	42,13	49,346	28,15	5,683	44,73	30,78	55,15	15,792	77,67
35,5	5,347	44,61	49,431	31,93	5,801	47,71	30,85	58,98	15,900	81,29
Ψ Ψ'	—0,01	—0,11	—0,04	—0,11	—0,02	—0,12	—0,07	—0,12	—0,03	—0,13
Ω Ω'	—0,01	+0,95	—0,02	+0,95	—0,01	+0,95	—0,06	+0,95	—0,02	+0,95

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1052. Mag. 6,0.		λ Geminorum. Mag. 3,5.		π Puppis. Mag. 2,5.		δ Geminorum. Mag. 3,4.		δ Volantis. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 12	° ′ +41 1	h m 7 13	° ′ +16 41	h m 7 14	° ′ −36 56	h m 7 15	° ′ +22 7	h m 7 16	° ′ −67 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	19,343	52,07	22,008	26,04	14,973	50,85	12,720	68,36	56,03	16,13
10,5	19,505	53,00	22,143	25,46	15,061	54,19	12,861	68,11	56,06	19,97
20,5	19,604	54,06	22,226	25,02	15,090	57,39	12,950	68,01	55,97	23,72
30,4	19,637	55,19	22,257	24,72	15,061	60,37	12,985	68,04	55,77	27,28
F. 9,4	19,605	56,34	22,237	24,55	14,978	63,06	12,967	68,17	55,47	30,55
19,4	19,515	57,43	22,170	24,49	14,845	65,40	12,900	68,38	55,08	33,46
M. 1,4	19,375	58,41	22,063	24,51	14,670	67,34	12,791	68,63	54,61	35,94
11,3	19,195	59,24	21,924	24,58	14,463	68,86	12,649	68,89	54,08	37,95
21,3	18,987	59,86	21,764	24,69	14,233	69,94	12,484	69,13	53,51	39,46
31,3	18,765	60,25	21,593	24,82	13,991	70,56	12,308	69,33	52,91	40,45
A. 10,3	18,542	60,39	21,422	24,94	13,748	70,72	12,132	69,48	52,31	40,90
20,2	18,330	60,27	21,261	25,06	13,514	70,44	11,965	69,56	51,72	40,81
30,2	18,141	59,92	21,118	25,18	13,299	69,72	11,817	69,59	51,15	40,20
M. 10,2	17,985	59,34	21,001	25,29	13,109	68,58	11,695	69,55	50,63	39,08
20,1	17,869	58,56	20,917	25,40	12,951	67,06	11,606	69,47	50,16	37,48
30,1	17,798	57,61	20,868	25,52	12,830	65,20	11,554	69,36	49,75	35,45
J. 9,1	17,775	56,53	20,856	25,64	12,750	63,03	11,541	69,22	49,42	33,03
19,1	17,802	55,35	20,882	25,77	12,712	60,62	11,567	69,06	49,18	30,30
29,0	17,876	54,11	20,946	25,92	12,717	58,03	11,632	68,89	49,03	27,33
J. 9,0	17,998	52,84	21,047	26,05	12,766	55,34	11,735	68,70	48,97	24,20
19,0	18,164	51,55	21,181	26,18	12,858	52,62	11,873	68,50	49,00	21,00
29,0	18,370	50,28	21,347	26,28	12,991	49,97	12,043	68,28	49,13	17,82
A. 7,9	18,613	49,03	21,541	26,33	13,162	47,46	12,243	68,02	49,36	14,78
17,9	18,889	47,82	21,761	26,30	13,370	45,19	12,469	67,71	49,67	11,97
27,9	19,194	46,68	22,003	26,18	13,610	43,24	12,719	67,35	50,07	9,50
S. 6,8	19,524	45,60	22,265	25,95	13,880	41,70	12,989	66,91	50,54	7,47
16,8	19,875	44,59	22,544	25,59	14,175	40,63	13,278	66,38	51,07	5,95
26,8	20,244	43,67	22,838	25,09	14,490	40,10	13,581	65,76	51,65	5,01
O. 6,8	20,627	42,85	23,144	24,46	14,820	40,13	13,897	65,06	52,26	4,70
16,7	21,018	42,16	23,457	23,69	15,158	40,74	14,221	64,29	52,89	5,06
26,7	21,414	41,61	23,774	22,81	15,498	41,93	14,549	63,46	53,51	6,09
N. 5,7	21,807	41,22	24,091	21,85	15,832	43,67	14,877	62,61	54,11	7,76
15,7	22,190	41,03	24,400	20,84	16,151	45,90	15,197	61,76	54,66	10,03
25,6	22,553	41,03	24,695	19,82	16,447	48,56	15,503	60,95	55,15	12,82
D. 5,6	22,889	41,24	24,967	18,83	16,710	51,55	15,787	60,22	55,57	16,04
15,6	23,187	41,68	25,210	17,92	16,933	54,77	16,040	59,60	55,88	19,59
25,5	23,439	42,33	25,416	17,11	17,108	58,13	16,255	59,11	56,10	23,35
35,5	23,637	43,16	25,577	16,44	17,229	61,50	16,424	58,77	56,20	27,19
Ψ Ψ′	+0,02	—0,13	+0,01	—0,13	—0,02	—0,13	+0,01	—0,13	—0,06	—0,14
Ω Ω′	+0,02	+0,95	+0,01	+0,90	—0,02	+0,90	+0,01	+0,90	—0,06	+0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Geminorum. Mag. 3,9.		η Canis Majoris. Mag. 2,3.		β Canis Minoris. Mag. 2,9.		σ Puppis. Mag. 2,9.		α² Geminorun. (*Castor.*) Mag. 1,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 20	° ′ +27 57	h m 7 20	° ′ —29 8	h m 7 22	° ′ + 8 27	h m 7 26	° ′ —43 7	h m 7 29	° ′ +32 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	37,216	48,08	50,982	24,49	41,469	25,24	38,267	56,38	21,152	15,44
10,5	37,369	48,18	51,086	27,56	41,606	24,11	38,364	59,93	21,321	15,77
20,5	37,468	48,43	51,136	30,51	41,692	23,14	38,398	63,36	21,432	16,25
30,5	37,509	48,80	51,131	33,24	41,728	22,34	38,370	66,60	21,483	16,86
F. 9,4	37,495	49,26	51,074	35,70	41,714	21,70	38,281	69,55	21,476	17,56
19,4	37,429	49,76	50,970	37,83	41,654	21,23	38,138	72,16	21,415	18,29
M. 1,4	37,319	50,27	50,826	39,60	41,555	20,90	37,949	74,37	21,306	19,00
11,3	37,173	50,74	50,649	40,98	41,424	20,71	37,722	76,14	21,159	19,64
21,3	37,002	51,14	50,450	41,97	41,271	20,63	37,469	77,45	20,984	20,18
31,3	36,818	51,44	50,239	42,54	41,107	20,66	37,201	78,29	20,794	20,59
A. 10,3	36,632	51,62	50,027	42,72	40,941	20,77	36,930	78,64	20,599	20,84
20,2	36,455	51,68	49,822	42,47	40,783	20,95	36,665	78,51	20,412	20,93
30,2	36,297	51,62	49,633	41,84	40,641	21,21	36,416	77,91	20,243	20,85
M. 10,2	36,166	51,45	49,468	40,83	40,523	21,54	36,192	76,86	20,101	20,61
20,2	36,068	51,17	49,332	39,49	40,434	21,94	35,999	75,39	19,992	20,23
30,1	36,008	50,81	49,231	37,83	40,378	22,39	35,843	73,54	19,920	19,73
J. 9,1	35,988	50,39	49,166	35,90	40,358	22,90	35,729	71,36	19,890	19,12
19,1	36,008	49,91	49,141	33,75	40,373	23,45	35,660	68,90	19,901	18,43
29,0	36,070	49,40	49,155	31,45	40,424	24,04	35,638	66,22	19,955	17,68
J. 9,0	36,171	48,86	49,208	29,03	40,510	24,63	35,662	63,41	20,049	16,88
19,0	36,310	48,30	49,300	26,59	40,629	25,21	35,732	60,55	20,182	16,05
29,0	36,482	47,71	49,429	24,21	40,778	25,74	35,849	57,72	20,351	15,20
A. 7,9	36,686	47,11	49,592	21,97	40,955	26,20	36,010	55,02	20,553	14,32
17,9	36,917	46,48	49,787	19,94	41,157	26,56	36,212	52,55	20,785	13,43
27,9	37,174	45,82	50,013	18,20	41,383	26,77	36,453	50,38	21,044	12,53
S. 6,9	37,454	45,12	50,264	16,84	41,629	26,81	36,729	48,62	21,327	11,61
16,8	37,752	44,38	50,538	15,91	41,893	26,66	37,035	47,34	21,632	10,68
26,8	38,067	43,61	50,832	15,46	42,173	26,29	37,366	46,60	21,955	9,76
O. 6,8	38,396	42,81	51,141	15,54	42,466	25,70	37,716	46,44	22,294	8,84
16,7	38,734	42,00	51,459	16,16	42,768	24,90	38,078	46,90	22,644	7,94
26,7	39,078	41,19	51,780	17,30	43,075	23,90	38,444	47,97	23,001	7,10
N. 5,7	39,422	40,42	52,097	18,95	43,382	22,73	38,805	49,62	23,360	6,34
15,7	39,759	39,71	52,405	21,06	43,684	21,43	39,151	51,82	23,713	5,68
25,6	40,081	39,10	52,693	23,55	43,973	20,04	39,473	54,49	24,052	5,16
D. 5,6	40,381	38,61	52,954	26,34	44,241	18,62	39,760	57,53	24,370	4,80
15,6	40,650	38,28	53,179	29,34	44,481	17,23	40,003	60,86	24,656	4,63
25,6	40,880	38,11	53,362	32,45	44,686	15,91	40,195	64,36	24,902	4,66
35,5	41,062	38,11	53,496	35,57	44,848	14,69	40,329	67,92	25,099	4,87
Ψ Ψ′	+0,01	—0,14	—0,01	—0,14	0,00	—0,15	—0,02	—0,15	+0,01	—0,16
Ω Ω′	+0,01	+0,90	—0,01	+0,90	0,00	+0,90	—0,03	+0,90	+0,01	+0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Lal. 14810. Mag. 4,6.		L. 2890. Mag. 4,7.		α Canis Minoris. (*Procyon.*) Mag. 0,2.		γ Monocerotis. Mag. 4,1.		χ Geminorum. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	7 30	—22 6	7 34	—34 46	7 34	+5 26	7 37	—9 21	7 39	+24 35
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	32,226	58,24	20,080	50,63	59,805	16,87	19,154	24,97	29,025	49,11
10,5	32,346	61,06	20,195	53,93	59,945	15,51	19,290	27,17	29,194	48,93
20,5	32,415	63,73	20,253	57,15	60,037	14,30	19,378	29,22	29,310	48,92
30,5	32,431	66,20	20,254	60,16	60,078	13,28	19,415	31,08	29,371	49,07
F. 9,4	32,397	68,42	20,199	62,90	60,069	12,44	19,402	32,72	29,376	49,35
19,4	32,315	70,34	20,093	65,32	60,014	11,79	19,344	34,11	29,329	49,72
M. 1,4	32,194	71,95	19,944	67,37	59,919	11,32	19,246	35,23	29,237	50,13
11,4	32,041	73,20	19,760	69,02	59,792	11,01	19,116	36,09	29,108	50,55
21,3	31,864	74,09	19,550	70,25	59,642	10,85	18,962	36,67	28,951	50,95
31,3	31,674	74,63	19,325	71,03	59,479	10,82	18,794	37,00	28,778	51,30
A. 10,3	31,482	74,80	19,096	71,38	59,313	10,91	18,624	37,07	28,601	51,56
20,2	31,296	74,61	18,872	71,29	59,154	11,10	18,458	36,88	28,428	51,74
30,2	31,124	74,08	18,661	70,77	59,009	11,39	18,305	36,46	28,271	51,83
M. 10,2	30,973	73,24	18,473	69,85	58,887	11,76	18,173	35,82	28,137	51,82
20,2	30,849	72,09	18,313	68,53	58,793	12,22	18,067	34,97	28,032	51,72
30,1	30,758	70,66	18,187	66,87	58,730	12,76	17,990	33,92	27,961	51,55
J. 9,1	30,701	68,99	18,097	64,92	58,701	13,37	17,947	32,72	27,927	51,31
19,1	30,680	67,13	18,047	62,69	58,707	14,03	17,938	31,37	27,931	51,02
29,1	30,696	65,11	18,037	60,27	58,748	14,72	17,963	29,93	27,974	50,68
J. 9,0	30,749	63,01	18,068	57,72	58,823	15,42	18,022	28,43	28,054	50,31
19,0	30,837	60,88	18,141	55,13	58,931	16,11	18,114	26,92	28,169	49,89
29,0	30,959	58,80	18,253	52,57	59,068	16,74	18,237	25,46	28,317	49,43
A. 7,9	31,114	56,83	18,402	50,11	59,234	17,29	18,390	24,09	28,497	48,92
17,9	31,298	55,06	18,588	47,87	59,426	17,72	18,569	22,89	28,705	48,36
27,9	31,510	53,55	18,808	45,92	59,641	18,00	18,775	21,90	28,939	47,74
S. 6,9	31,748	52,38	19,058	44,34	59,878	18,08	19,004	21,18	29,197	47,05
16,8	32,009	51,59	19,335	43,20	60,134	17,95	19,252	20,78	29,476	46,28
26,8	32,287	51,25	19,636	42,56	60,406	17,57	19,519	20,73	29,774	45,44
O. 6,8	32,581	51,38	19,955	42,47	60,693	16,95	19,802	21,06	30,088	44,54
16,8	32,886	51,99	20,286	42,95	60,990	16,09	20,097	21,77	30,414	43,58
26,7	33,198	53,09	20,623	44,00	61,294	14,99	20,398	22,86	30,749	42,59
N. 5,7	33,508	54,65	20,959	45,59	61,599	13,69	20,701	24,30	31,088	41,60
15,7	33,811	56,62	21,284	47,68	61,899	12,23	20,999	26,04	31,423	40,65
25,6	34,099	58,94	21,591	50,21	62,188	10,66	21,286	28,03	31,747	39,77
D. 5,6	34,363	61,52	21,870	53,09	62,458	9,04	21,553	30,20	32,053	38,99
15,6	34,595	64,28	22,113	56,22	62,701	7,43	21,793	32,47	32,330	38,36
25,6	34,788	67,13	22,311	59,50	62,909	5,87	21,997	34,78	32,571	37,89
35,5	34,937	69,98	22,458	62,84	63,075	4,42	22,158	37,03	32,768	37,60
Ψ Ψ′	—0,01	—0,16	—0,02	—0,17	0,00	—0,17	0,00	—0,17	+0,01	—0,17
Ω Ω′	—0,01	+0,90	—0,02	+0,90	0,00	+0,90	—0,01	+0,90	+0,01	+0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Geminorum. (*Pollux*.) Mag. 1,1.		L. 2958. Mag. 3,2.		ζ Volantis. Mag. 3,8.		ξ Puppis. Mag. 3,4.		Br. 1134. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 40	° ′ +28 13	h m 7 42	° ′ —37 45	h m 7 42	° ′ —72 24	h m 7 45	° ′ —24 38	h m 7 47	° ′ —13 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	17,120	35,47	20,118	57,85	54,66	20,23	50,427	61,86	57,947	37,86
10,5	17,293	35,51	20,241	61,28	54,75	24,10	50,563	64,81	58,091	40,31
20,5	17,412	35,74	20,305	64,61	54,70	27,95	50,646	67,65	58,186	42,64
30,5	17,474	36,11	20,309	67,76	54,51	31,67	50,675	70,31	58,230	44,78
F. 9,4	17,479	36,59	20,256	70,66	54,19	35,17	50,652	72,72	58,223	46,68
19,4	17,430	37,15	20,150	73,24	53,75	38,37	50,581	74,83	58,169	48,32
M. 1,4	17,333	37,73	19,999	75,45	53,21	41,19	50,468	76,62	58,075	49,68
11,4	17,199	38,29	19,810	77,25	52,58	43,59	50,320	78,05	57,947	50,75
21,3	17,036	38,79	19,594	78,62	51,89	45,51	50,143	79,11	57,794	51,52
31,3	16,856	39,21	19,361	79,54	51,16	46,92	49,958	79,80	57,626	51,99
A. 10,3	16,671	39,51	19,121	80,00	50,41	47,81	49,763	80,12	57,452	52,17
20,2	16,491	39,67	18,885	80,02	49,66	48,17	49,572	80,06	57,282	52,06
30,2	16,326	39,71	18,662	79,59	48,93	47,99	49,393	79,64	57,123	51,68
M. 10,2	16,185	39,62	18,460	78,72	48,23	47,29	49,233	78,88	56,983	51,03
20,2	16,074	39,42	18,285	77,46	47,59	46,09	49,098	77,79	56,867	50,15
30,1	15,998	39,10	18,143	75,83	47,02	44,41	48,993	76,41	56,780	49,04
J. 9,1	15,960	38,70	18,038	73,87	46,53	42,31	48,920	74,76	56,725	47,74
19,1	15,961	38,23	17,972	71,63	46,14	39,85	48,883	72,89	56,702	46,28
29,1	16,002	37,69	17,948	69,18	45,85	37,08	48,882	70,86	56,714	44,69
J. 9,0	16,082	37,10	17,966	66,59	45,67	34,09	48,917	68,72	56,760	43,02
19,0	16,198	36,46	18,026	63,92	45,61	30,96	48,988	66,53	56,839	41,34
29,0	16,349	35,79	18,127	61,27	45,67	27,79	49,094	64,37	56,950	39,69
A. 7,9	16,532	35,07	18,269	58,72	45,86	24,69	49,234	62,31	57,091	38,15
17,9	16,744	34,32	18,449	56,37	46,16	21,76	49,405	60,43	57,260	36,75
27,9	16,984	33,52	18,665	54,30	46,57	19,10	49,606	58,80	57,457	35,58
S. 6,9	17,248	32,67	18,914	52,60	47,09	16,81	49,834	57,50	57,678	34,70
16,8	17,533	31,78	19,193	51,34	47,69	14,99	50,088	56,59	57,922	34,16
26,8	17,838	30,85	19,498	50,59	48,37	13,71	50,363	56,12	58,186	33,99
O. 6,8	18,160	29,89	19,823	50,39	49,10	13,04	50,657	56,14	58,468	34,22
16,8	18,495	28,91	20,163	50,77	49,87	13,03	50,965	56,66	58,763	34,88
26,7	18,838	27,94	20,511	51,74	50,64	13,68	51,281	57,69	59,067	35,96
N. 5,7	19,185	27,00	20,858	53,28	51,40	14,99	51,599	59,19	59,374	37,42
15,7	19,529	26,14	21,196	55,34	52,11	16,93	51,912	61,13	59,677	39,23
25,6	19,862	25,38	21,516	57,86	52,75	19,44	52,212	63,45	59,971	41,33
D. 5,6	20,176	24,77	21,807	60,76	53,31	22,43	52,489	66,07	60,245	43,65
15,6	20,460	24,32	22,061	63,94	53,75	25,81	52,736	68,90	60,492	46,11
25,6	20,707	24,05	22,271	67,30	54,07	29,47	52,945	71,85	60,704	48,64
35,5	20,909	23,98	22,426	70,73	54,25	33,29	53,108	74,82	60,874	51,17
Ψ Ψ′	+0,01	—0,17	—0,02	—0,18	—0,07	—0,18	—0,01	—0,18	0,00	—0,19
Ω Ω′	+0,02	+0,90	—0,02	+0,90	—0,09	+0,90	—0,01	+0,85	—0,01	+0,85

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1126. Mag. 5,8.		α Puppis. Mag. 3,6.		Br. 1135. Mag. 6,3.		χ Carinæ. Mag. 3,5.		Br. 1145. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 48	° ′ +47 46	h m 7 49	° ′ −40 21	h m 7 54	° ′ +60 32	h m 7 54	° ′ −52 45	h m 7 55	° ′ − 3 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	43,892	45,10	24,099	37,60	42,23	62,24	42,665	29,14	37,706	10,46
10,5	44,116	46,28	24,230	41,11	42,51	64,07	42,798	32,93	37,865	12,38
20,5	44,269	47,66	24,301	44,54	42,70	66,10	42,857	36,67	37,975	14,16
30,5	44,349	49,15	24,309	47,81	42,80	68,25	42,841	40,28	38,035	15,75
F. 9,4	44,356	50,72	24,257	50,84	42,80	70,43	42,753	43,66	38,044	17,12
19,4	44,294	52,26	24,151	53,55	42,70	72,53	42,599	46,74	38,007	18,27
M. 1,4	44,169	53,71	23,998	55,89	42,52	74,48	42,387	49,44	37,929	19,19
11,4	43,992	54,99	23,805	57,82	42,27	76,17	42,127	51,72	37,815	19,87
21,3	43,777	56,05	23,583	59,32	41,97	77,54	41,831	53,54	37,676	20,32
31,3	43,536	56,84	23,341	60,36	41,63	78,54	41,510	54,87	37,521	20,56
A. 10,3	43,285	57,31	23,092	60,94	41,27	79,12	41,178	55,69	37,358	20,60
20,3	43,037	57,48	22,845	61,05	40,91	79,27	40,846	56,00	37,198	20,44
30,2	42,805	57,32	22,609	60,71	40,57	78,99	40,525	55,80	37,049	20,11
M. 10,2	42,601	56,84	22,393	59,93	40,26	78,30	40,224	55,11	36,918	19,61
20,2	42,432	56,07	22,205	58,71	40,00	77,22	39,952	53,94	36,810	18,94
30,1	42,307	55,05	22,049	57,11	39,79	75,78	39,717	52,32	36,729	18,13
J. 9,1	42,231	53,80	21,929	55,17	39,64	74,05	39,525	50,30	36,680	17,20
19,1	42,205	52,37	21,848	52,93	39,57	72,06	39,381	47,94	36,662	16,16
29,1	42,231	50,79	21,810	50,46	39,56	69,89	39,288	45,30	36,678	15,05
J. 9,0	42,308	49,09	21,815	47,83	39,63	67,56	39,249	42,45	36,726	13,91
19,0	42,435	47,34	21,863	45,11	39,76	65,16	39,266	39,47	36,806	12,76
29,0	42,608	45,54	21,955	42,39	39,96	62,71	39,338	36,47	36,916	11,65
A. 8,0	42,827	43,74	22,088	39,76	40,23	60,29	39,467	33,54	37,055	10,63
17,9	43,085	41,95	22,263	37,32	40,55	57,92	39,650	30,77	37,222	9,74
27,9	43,380	40,23	22,476	35,15	40,92	55,65	39,885	28,27	37,414	9,05
S. 6,9	43,708	38,57	22,725	33,34	41,35	53,52	40,168	26,14	37,630	8,59
16,8	44,066	37,01	23,005	31,97	41,81	51,56	40,495	24,46	37,869	8,39
26,8	44,452	35,57	23,314	31,12	42,32	49,82	40,861	23,31	38,128	8,51
O. 6,8	44,859	34,27	23,646	30,82	42,85	48,33	41,257	22,75	38,404	8,94
16,8	45,285	33,15	23,995	31,11	43,41	47,12	41,674	22,83	38,695	9,71
26,7	45,722	32,23	24,352	32,01	43,99	46,23	42,102	23,55	38,996	10,80
N. 5,7	46,164	31,55	24,710	33,48	44,57	45,70	42,530	24,91	39,302	12,19
15,7	46,602	31,13	25,061	35,51	45,14	45,53	42,945	26,87	39,607	13,84
25,6	47,025	31,00	25,393	38,01	45,70	45,75	43,336	29,38	39,905	15,68
D. 5,6	47,425	31,17	25,696	40,91	46,22	46,37	43,689	32,35	40,186	17,66
15,6	47,789	31,65	25,961	44,12	46,69	47,37	43,992	35,69	40,441	19,71
25,6	48,106	32,42	26,180	47,53	47,10	48,72	44,237	39,29	40,664	21,76
35,5	48,365	33,45	26,345	51,03	47,44	50,38	44,414	43,03	40,848	23,75
Ψ Ψ′	+0,03	−0,19	−0,02	−0,19	+0,04	−0,20	−0,03	−0,20	0,00	−0,20
Ω Ω′	+0,04	+0,85	−0,03	+0,85	+0,06	+0,85	−0,04	+0,85	0,00	+0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Puppis. Mag. 2,0.		ρ Puppis. Mag. 2,8.		γ Velorum. Mag. 1,6.		β Cancri. Mag. 3,7.		L. 3259. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 0	° ′ —39 45	h m 8 4	° ′ —24 3	h m 8 6	° ′ —47 5	h m 8 12	° ′ + 9 26	h m 8 15	° ′ —36 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	42,236	64,88	2,716	50,98	60,797	25,77	3,285	27,76	29,024	62,93
10,5	42,382	68,38	2,870	53,93	60,951	29,45	3,469	26,53	29,188	66,33
20,5	42,468	71,83	2,974	56,79	61,038	33,11	3,605	25,48	29,296	69,70
30,5	42,492	75,13	3,024	59,48	61,057	36,64	3,689	24,62	29,345	72,93
F. 9,5	42,457	78,19	3,021	61,94	61,010	39,96	3,722	23,96	29,336	75,95
19,4	42,366	80,96	2,968	64,12	60,902	43,00	3,706	23,50	29,272	78,69
M. 1,4	42,226	83,38	2,872	65,99	60,739	45,68	3,645	23,20	29,160	81,10
11,4	42,046	85,40	2,739	67,52	60,531	47,95	3,546	23,06	29,007	83,14
21,3	41,835	86,99	2,578	68,69	60,288	49,79	3,419	23,04	28,821	84,77
31,3	41,603	88,14	2,399	69,50	60,021	51,16	3,272	23,13	28,612	85,98
A. 10,3	41,362	88,83	2,212	69,94	59,741	52,05	3,116	23,31	28,391	86,75
20,3	41,121	89,06	2,025	70,01	59,459	52,44	2,960	23,55	28,169	87,09
30,2	40,888	88,83	1,847	69,72	59,185	52,34	2,812	23,84	27,953	86,98
M. 10,2	40,673	88,16	1,685	69,10	58,928	51,77	2,681	24,17	27,751	86,45
20,2	40,483	87,07	1,545	68,15	58,695	50,74	2,571	24,55	27,571	85,51
30,2	40,323	85,59	1,432	66,90	58,494	49,27	2,487	24,95	27,417	84,19
J. 9,1	40,198	83,75	1,350	65,38	58,330	47,41	2,433	25,37	27,295	82,52
19,1	40,110	81,61	1,300	63,63	58,206	45,22	2,411	25,81	27,206	80,56
29,1	40,062	79,22	1,285	61,70	58,127	42,74	2,421	26,26	27,155	78,35
J. 9,0	40,056	76,66	1,304	59,66	58,094	40,05	2,463	26,69	27,142	75,96
19,0	40,093	73,99	1,358	57,55	58,108	37,23	2,536	27,08	27,168	73,45
29,0	40,172	71,31	1,446	55,44	58,171	34,37	2,639	27,42	27,234	70,90
A. 8,0	40,292	68,70	1,567	53,42	58,283	31,56	2,771	27,67	27,339	68,41
17,9	40,453	66,26	1,721	51,56	58,442	28,90	2,931	27,82	27,483	66,06
27,9	40,654	64,07	1,905	49,93	58,648	26,48	3,118	27,82	27,664	63,94
S. 6,9	40,891	62,22	2,119	48,61	58,897	24,40	3,329	27,65	27,881	62,14
16,9	41,161	60,80	2,360	47,65	59,186	22,76	3,563	27,30	28,131	60,74
26,8	41,462	59,88	2,625	47,13	59,510	21,62	3,820	26,73	28,412	59,81
O. 6,8	41,787	59,50	2,911	47,08	59,864	21,04	4,096	25,95	28,720	59,39
16,8	42,131	59,71	3,215	47,52	60,241	21,08	4,389	24,97	29,049	59,54
26,7	42,487	60,51	3,530	48,45	60,632	21,74	4,696	23,78	29,392	60,25
N. 5,7	42,847	61,90	3,851	49,87	61,027	23,02	5,012	22,43	29,742	61,54
15,7	43,201	63,84	4,171	51,73	61,416	24,89	5,329	20,96	30,091	63,36
25,7	43,540	66,26	4,480	53,98	61,786	27,30	5,642	19,41	30,430	65,67
D. 5,6	43,852	69,10	4,770	56,54	62,127	30,16	5,941	17,84	30,747	68,39
15,6	44,129	72,25	5,032	59,32	62,428	33,39	6,219	16,30	31,032	71,43
25,6	44,361	75,62	5,259	62,24	62,678	36,87	6,466	14,84	31,276	74,68
35,6	44,540	79,10	5,441	65,20	62,869	40,51	6,674	13,52	31,472	78,06
Ψ Ψ′	—0,02	—0,21	—0,01	—0,21	—0,02	—0,21	0,00	—0,22	—0,02	—0,23
Ω Ω′	—0,03	+0,85	—0,01	+0,85	—0,03	+0,85	+0,01	+0,80	—0,03	+0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Carinæ. Mag. 1,4.		Br. 1197. Mag. 3,9.		o Ursæ Majoris. Mag. 3,4.		β Volantis. Mag. 3,5.		Gr. 1446. Mag. 6,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 20	° ′ —59 14	h m 8 21	° ′ — 3 38	h m 8 23	° ′ +60 59	h m 8 24	° ′ —65 51	h m 8 30	° ′ +73 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	51,374	25,70	33,052	7,99	27,20	38,38	53,23	28,94	37,57	65,49
10,5	51,558	29,55	33,234	9,99	27,54	40,05	53,44	32,81	38,11	67,66
20,5	51,657	33,43	33,369	11,84	27,78	42,00	53,54	36,73	38,50	70,12
30,5	51,669	37,25	33,455	13,51	27,93	44,13	53,54	40,63	38,73	72,77
F. 9,5	51,596	40,90	33,489	14,97	27,98	46,36	53,43	44,39	38,79	75,50
19,4	51,444	44,29	33,475	16,19	27,94	48,59	53,23	47,90	38,68	78,20
M. 1,4	51,221	47,36	33,418	17,17	27,80	50,72	52,94	51,11	38,42	80,75
11,4	50,939	50,04	33,323	17,92	27,59	52,65	52,57	53,94	38,02	83,04
21,4	50,609	52,29	33,199	18,44	27,31	54,30	52,15	56,35	37,51	84,98
31,3	50,244	54,06	33,056	18,74	26,98	55,61	51,68	58,29	36,92	86,49
A. 10,3	49,858	55,33	32,902	18,84	26,63	56,52	51,18	59,72	36,26	87,53
20,3	49,463	56,08	32,746	18,74	26,26	57,00	50,67	60,62	35,58	88,05
30,2	49,071	56,30	32,597	18,46	25,91	57,04	50,16	61,00	34,91	88,04
M. 10,2	48,694	56,00	32,461	18,01	25,58	56,65	49,67	60,84	34,27	87,51
20,2	48,343	55,19	32,345	17,41	25,28	55,83	49,20	60,16	33,68	86,48
30,2	48,026	53,90	32,254	16,67	25,04	54,63	48,77	58,97	33,16	84,97
J. 9,1	47,752	52,16	32,189	15,81	24,85	53,08	48,40	57,32	32,74	83,06
19,1	47,527	50,02	32,154	14,84	24,72	51,23	48,08	55,24	32,43	80,78
29,1	47,357	47,54	32,149	13,79	24,66	49,13	47,83	52,81	32,23	78,20
J. 9,1	47,247	44,79	32,175	12,70	24,67	46,83	47,65	50,08	32,15	75,39
19,0	47,201	41,85	32,231	11,61	24,75	44,38	47,56	47,13	32,20	72,43
29,0	47,220	38,81	32,317	10,56	24,89	41,84	47,55	44,06	32,36	69,36
A. 8,0	47,307	35,78	32,431	9,59	25,09	39,26	47,62	40,97	32,64	66,27
17,9	47,462	32,85	32,574	8,74	25,36	36,68	47,78	37,96	33,04	63,18
27,9	47,682	30,12	32,744	8,07	25,69	34,15	48,02	35,13	33,54	60,19
S. 6,9	47,965	27,70	32,941	7,63	26,07	31,72	48,35	32,60	34,14	57,35
16,9	48,308	25,70	33,162	7,45	26,50	29,43	48,75	30,46	34,83	54,71
26,8	48,702	24,20	33,406	7,57	26,97	27,32	49,22	28,82	35,60	52,34
O. 6,8	49,139	23,26	33,672	8,02	27,48	25,44	49,75	27,73	36,44	50,26
16,8	49,610	22,95	33,956	8,79	28,03	23,83	50,32	27,27	37,34	48,55
26,8	50,103	23,29	34,255	9,89	28,60	22,53	50,91	27,47	38,28	47,22
N. 5,7	50,602	24,29	34,564	11,29	29,18	21,58	51,52	28,34	39,24	46,35
15,7	51,094	25,93	34,875	12,95	29,77	21,02	52,11	29,86	40,21	45,95
25,7	51,562	28,17	35,183	14,82	30,35	20,86	52,67	32,00	41,16	46,04
D. 5,6	51,991	30,93	35,479	16,84	30,90	21,13	53,19	34,69	42,07	46,63
15,6	52,367	34,13	35,753	18,94	31,41	21,83	53,63	37,84	42,90	47,72
25,6	52,678	37,66	35,997	21,06	31,86	22,93	53,99	41,34	43,64	49,27
35,6	52,912	41,41	36,203	23,12	32,25	24,40	54,26	45,10	44,26	51,23
Ψ Ψ′	—0,04	—0,24	0,00	—0,24	+0,04	—0,24	—0,05	—0,24	+0,07	—0,25
Ω Ω′	—0,06	+0,80	0,00	+0,80	+0,07	+0,80	—0,09	+0,80	+0,14	+0,75

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 105. Mag. 6,3.		L. 3446. Mag. 4,1.		Br. 1229. Mag. 5,3.		β Pyxidis. Mag. 3,9.		L. 3470. Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	8 33	+52 59	8 34	—42 41	8 36	—12 10	8 36	—35 0	8 37	—46 21
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	12,697	61,76	45,661	49,97	7,636	53,89	53,287	44,78	54,592	6,90
10,6	12,999	62,96	45,853	53,53	7,827	56,34	53,478	48,14	54,790	10,57
20,5	13,229	64,45	45,984	57,12	7,972	58,70	53,614	51,49	54,925	14,23
30,5	13,380	66,16	46,051	60,61	8,066	60,88	53,692	54,73	54,993	17,83
F. 9,5	13,449	68,02	46,055	63,93	8,110	62,85	53,712	57,79	54,995	21,28
19,4	13,437	69,93	46,000	67,00	8,104	64,58	53,677	60,60	54,934	24,48
M. 1,4	13,352	71,80	45,891	69,76	8,052	66,04	53,593	63,10	54,816	27,38
11,4	13,201	73,55	45,736	72,16	7,963	67,23	53,465	65,25	54,648	29,91
21,4	12,996	75,10	45,544	74,15	7,844	68,12	53,302	67,01	54,441	32,03
31,3	12,752	76,38	45,324	75,70	7,702	68,74	53,115	68,37	54,205	33,71
A. 10,3	12,483	77,35	45,087	76,80	7,547	69,09	52,912	69,31	53,950	34,93
20,3	12,205	77,95	44,843	77,44	7,388	69,17	52,703	69,82	53,687	35,67
30,3	11,931	78,18	44,602	77,61	7,232	68,99	52,497	69,91	53,424	35,93
M. 10,2	11,675	78,03	44,371	77,32	7,088	68,56	52,301	69,58	53,172	35,71
20,2	11,446	77,51	44,158	76,59	6,961	67,91	52,122	68,85	52,938	35,03
30,2	11,256	76,64	43,970	75,42	6,856	67,04	51,966	67,73	52,728	33,90
J. 9,1	11,110	75,45	43,811	73,87	6,776	65,99	51,837	66,27	52,549	32,35
19,1	11,012	73,98	43,686	71,97	6,724	64,77	51,739	64,50	52,405	30,44
29,1	10,967	72,27	43,599	69,77	6,700	63,43	51,674	62,46	52,299	28,22
J. 9,1	10,975	70,37	43,550	67,34	6,706	62,00	51,644	60,22	52,234	25,74
19,0	11,037	68,30	43,543	64,75	6,742	60,52	51,651	57,85	52,214	23,08
29,0	11,150	66,12	43,579	62,07	6,809	59,06	51,696	55,42	52,240	20,32
A. 8,0	11,314	63,87	43,658	59,41	6,906	57,66	51,778	53,01	52,313	17,56
18,0	11,525	61,59	43,781	56,85	7,032	56,39	51,899	50,71	52,433	14,89
27,9	11,783	59,31	43,948	54,48	7,187	55,30	52,057	48,61	52,600	12,41
S. 6,9	12,084	57,06	44,157	52,40	7,370	54,46	52,252	46,79	52,813	10,21
16,9	12,425	54,91	44,406	50,70	7,580	53,91	52,482	45,33	53,069	8,39
26,8	12,805	52,86	44,691	49,47	7,817	53,70	52,745	44,31	53,366	7,03
O. 6,8	13,218	50,97	45,009	48,76	8,077	53,88	53,038	43,79	53,698	6,20
16,8	13,661	49,29	45,356	48,62	8,358	54,45	53,356	43,81	54,060	5,96
26,8	14,126	47,83	45,721	49,09	8,657	55,42	53,693	44,39	54,443	6,33
N. 5,7	14,607	46,65	46,098	50,15	8,968	56,76	54,041	45,53	54,839	7,31
15,7	15,096	45,79	46,477	51,80	9,284	58,47	54,393	47,21	55,237	8,90
25,7	15,580	45,29	46,846	53,98	9,597	60,48	54,739	49,37	55,625	11,05
D. 5,7	16,048	45,15	47,196	56,63	9,899	62,71	55,068	51,96	55,991	13,68
15,6	16,486	45,41	47,514	59,67	10,181	65,11	55,371	54,89	56,323	16,73
25,6	16,881	46,05	47,790	62,99	10,434	67,60	55,637	58,06	56,611	20,09
35,6	17,219	47,06	48,014	66,49	10,650	70,08	55,857	61,37	56,845	23,65
Ψ Ψ′	—0,03	—0,25	—0,02	—0,25	0,00	—0,26	—0,02	—0,26	—0,02	—0,26
Ω Ω′	—0,06	+0,75	—0,03	+0,75	—0,01	+0,75	—0,03	+0,75	—0,04	+0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ο Velorum. Mag. 3,5.		δ Cancri. Mag. 4,1.		α Pyxidis. Mag. 3,6.		ε Hydræ. Mag. 3,4.		δ Velorum. Mag. 1,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 37	° ′ —52 37	h m 8 39	° ′ +18 27	h m 8 40	° ′ —32 53	h m 8 42	° ′ + 6 43	h m 8 42	° ′ —54 24
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	57,360	31,39	60,643	29,71	17,495	9,30	25,165	21,86	27,092	9,12
10,6	57,566	35,14	60,863	28,90	17,689	12,60	25,374	20,37	27,308	12,88
20,5	57,700	38,94	61,034	28,31	17,830	15,87	25,536	19,07	27,450	16,71
30,5	57,759	42,69	61,153	27,95	17,914	19,04	25,649	17,97	27,515	20,51
F. 9,5	57,745	46,30	61,218	27,80	17,941	22,02	25,710	17,09	27,503	24,17
19,5	57,661	49,67	61,230	27,83	17,914	24,76	25,722	16,42	27,419	27,61
M. 1,4	57,514	52,74	61,194	28,02	17,837	27,19	25,687	15,96	27,270	30,76
11,4	57,313	55,45	61,115	28,32	17,718	29,28	25,613	15,69	27,063	33,55
21,4	57,068	57,73	61,002	28,70	17,565	31,00	25,506	15,57	26,810	35,93
31,3	56,789	59,56	60,865	29,12	17,387	32,32	25,376	15,60	26,521	37,86
A. 10,3	56,489	60,92	60,713	29,54	17,193	33,24	25,231	15,75	26,209	39,31
20,3	56,178	61,78	60,556	29,94	16,993	33,74	25,082	15,99	25,886	40,26
30,3	55,867	62,13	60,403	30,30	16,795	33,83	24,936	16,30	25,560	40,70
M. 10,2	55,567	61,98	60,262	30,60	16,607	33,52	24,801	16,68	25,243	40,63
20,2	55,285	61,34	60,139	30,85	16,435	32,82	24,683	17,12	24,945	40,06
30,2	55,030	60,22	60,040	31,03	16,286	31,74	24,586	17,60	24,672	39,01
J. 9,2	54,808	58,66	59,968	31,14	16,162	30,33	24,515	18,11	24,433	37,51
19,1	54,625	56,71	59,925	31,19	16,068	28,62	24,471	18,63	24,232	35,60
29,1	54,486	54,42	59,913	31,16	16,005	26,65	24,456	19,16	24,076	33,34
J. 9,1	54,394	51,85	59,933	31,07	15,977	24,49	24,471	19,68	23,969	30,79
19,0	54,353	49,08	59,984	30,90	15,985	22,20	24,515	20,17	23,915	28,02
29,0	54,365	46,20	60,066	30,64	16,028	19,85	24,588	20,59	23,915	25,12
A. 8,0	54,431	43,29	60,177	30,28	16,108	17,52	24,689	20,93	23,973	22,19
18,0	54,553	40,47	60,318	29,82	16,225	15,30	24,818	21,15	24,089	19,32
27,9	54,729	37,82	60,487	29,23	16,378	13,27	24,975	21,21	24,262	16,62
S. 6,9	54,959	35,45	60,684	28,51	16,567	11,52	25,159	21,10	24,493	14,20
16,9	55,240	33,47	60,907	27,65	16,791	10,13	25,368	20,78	24,777	12,14
26,9	55,567	31,95	61,155	26,64	17,047	9,16	25,603	20,23	25,111	10,55
O. 6,8	55,935	30,97	61,427	25,50	17,333	8,68	25,861	19,44	25,489	9,50
16,8	56,336	30,59	61,722	24,22	17,644	8,73	26,142	18,42	25,902	9,04
26,8	56,761	30,84	62,034	22,83	17,974	9,32	26,439	17,17	26,341	9,22
N. 5,7	57,199	31,74	62,360	21,37	18,317	10,46	26,750	15,72	26,794	10,04
15,7	57,637	33,27	62,694	19,88	18,664	12,12	27,069	14,11	27,249	11,50
25,7	58,062	35,38	63,027	18,41	19,006	14,26	27,388	12,40	27,690	13,56
D. 5,7	58,460	38,01	63,352	17,00	19,333	16,81	27,698	10,63	28,106	16,15
15,6	58,820	41,09	63,659	15,71	19,635	19,69	27,991	8,86	28,481	19,20
25,6	59,128	44,51	63,939	14,58	19,902	22,80	28,257	7,17	28,802	22,60
35,6	59,374	48,15	64,181	13,64	20,124	26,04	28,488	5,59	29,061	26,25
Ψ Ψ′	—0,03	—0,26	+0,01	—0,26	—0,01	—0,26	0,00	—0,27	—0,03	—0,27
Ω Ω′	—0,06	+0,75	+0,02	+0,75	—0,03	+0,75	+0,01	+0,75	—0,06	+0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Chamæleontis.		γ Pyxidis.		Br. 1255.		ζ Hydræ.		L. 3626.	
	Mag. 5,7.		Mag. 4,2.		Mag. 5,6.		Mag. 3,2.		Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	8 44	—78 39	8 47	—27 24	8 49	+30 53	8 51	+ 6 15	8 53	—60 19
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	15,05	36,67	2,612	3,42	13,675	30,94	2,671	38,66	12,58	30,49
10,6	15,45	40,40	2,813	6,53	13,923	30,81	2,887	37,12	12,83	34,26
20,5	15,64	44,27	2,962	9,60	14,120	30,95	3,058	35,76	13,00	38,15
30,5	15,62	48,19	3,058	12,55	14,260	31,35	3,179	34,62	13,08	42,05
F. 9,5	15,39	52,04	3,100	15,31	14,341	31,96	3,248	33,69	13,07	45,86
19,5	14,97	55,74	3,089	17,84	14,364	32,73	3,268	32,99	12,98	49,47
M. 1,4	14,38	59,20	3,030	20,07	14,333	33,60	3,241	32,50	12,81	52,82
11,4	13,63	62,34	2,930	21,97	14,252	34,53	3,173	32,20	12,57	55,83
21,4	12,75	65,11	2,796	23,53	14,133	35,44	3,073	32,07	12,28	58,45
31,3	11,77	67,45	2,637	24,73	13,985	36,30	2,948	32,09	11,94	60,62
A. 10,3	10,72	69,32	2,462	25,54	13,818	37,05	2,807	32,22	11,57	62,32
20,3	9,61	70,69	2,280	25,98	13,643	37,65	2,661	32,46	11,19	63,52
30,3	8,49	71,53	2,099	26,05	13,470	38,10	2,517	32,78	10,80	64,19
M. 10,2	7,37	71,85	1,928	25,74	13,308	38,36	2,382	33,17	10,41	64,35
20,2	6,29	71,62	1,771	25,09	13,163	38,43	2,262	33,62	10,04	63,98
30,2	5,26	70,88	1,635	24,11	13,044	38,32	2,163	34,10	9,70	63,10
J. 9,2	4,32	69,62	1,523	22,82	12,953	38,03	2,088	34,62	9,39	61,75
19,1	3,48	67,90	1,438	21,26	12,895	37,58	2,039	35,17	9,12	59,96
29,1	2,77	65,77	1,384	19,48	12,870	36,97	2,018	35,71	8,90	57,77
J. 9,1	2,20	63,27	1,361	17,52	12,879	36,22	2,025	36,24	8,74	55,26
19,0	1,80	60,49	1,370	15,44	12,923	35,34	2,061	36,74	8,63	52,50
29,0	1,58	57,51	1,413	13,32	13,001	34,35	2,126	37,18	8,59	49,56
A. 8,0	1,54	54,44	1,490	11,22	13,113	33,24	2,219	37,53	8,62	46,56
18,0	1,69	51,37	1,601	9,23	13,257	32,03	2,340	37,75	8,72	43,58
27,9	2,03	48,40	1,745	7,42	13,433	30,74	2,488	37,83	8,89	40,73
S. 6,9	2,56	45,65	1,923	5,87	13,639	29,36	2,664	37,72	9,13	38,13
16,9	3,26	43,24	2,134	4,66	13,875	27,90	2,866	37,40	9,44	35,87
26,9	4,11	41,24	2,376	3,86	14,140	26,38	3,094	36,85	9,81	34,06
O. 6,8	5,09	39,77	2,646	3,51	14,431	24,82	3,348	36,06	10,23	32,77
16,8	6,18	38,88	2,942	3,65	14,747	23,25	3,624	35,02	10,69	32,07
26,8	7,33	38,63	3,258	4,29	15,084	21,71	3,920	33,76	11,19	32,01
N. 5,7	8,50	39,04	3,587	5,45	15,438	20,21	4,230	32,29	11,71	32,61
15,7	9,66	40,11	3,923	7,10	15,801	18,81	4,549	30,66	12,23	33,86
25,7	10,76	41,83	4,256	9,18	16,166	17,55	4,870	28,91	12,74	35,74
D. 5,7	11,77	44,13	4,576	11,64	16,523	16,49	5,184	27,10	13,22	38,19
15,6	12,64	46,95	4,875	14,39	16,863	15,65	5,481	25,30	13,65	41,13
25,6	13,35	50,20	5,142	17,34	17,174	15,08	5,753	23,55	14,02	44,47
35,6	13,87	53,77	5,369	20,42	17,447	14,79	5,991	21,93	14,32	48,11
Ψ Ψ′	—0,10	—0,27	—0,01	—0,27	+0,01	—0,27	0,00	—0,28	—0,04	—0,28
Ω Ω′	—0,22	+0,75	—0,03	+0,70	+0,03	+0,70	+0,01	+0,70	—0,08	+0,70

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Ursæ Majoris. Mag. 3,1.		α Cancri. Mag. 4,4.		ρ Ursæ Majoris. Mag. 5,1.		Br. 1268. Mag. 4,0.		Gr. 1501. Mag. 5,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 53	° ′ +48 21	h m 8 53	° ′ +12 10	h m 8 55	° ′ +67 56	h m 8 55	° ′ +42 6	h m 8 57	° ′ +54 36
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	35,154	54,12	59,250	40,76	9,95	61,42	18,425	32,47	59,640	30,00
10,6	35,459	54,93	59,474	39,54	10,42	63,16	18,708	32,93	59,985	31,10
20,5	35,700	56,07	59,652	38,53	10,79	65,25	18,932	33,70	60,258	32,54
30,5	35,869	57,47	59,781	37,74	11,04	67,59	19,093	34,74	60,450	34,26
F. 9,5	35,964	59,06	59,857	37,17	11,16	70,11	19,186	36,00	60,559	36,18
19,5	35,986	60,78	59,881	36,83	11,16	72,67	19,213	37,39	60,585	38,20
M. 1,4	35,938	62,53	59,858	36,67	11,04	75,17	19,176	38,85	60,530	40,24
11,4	35,827	64,22	59,793	36,67	10,81	77,51	19,083	40,29	60,404	42,19
21,4	35,664	65,78	59,694	36,81	10,49	79,59	18,944	41,65	60,218	43,97
31,3	35,462	67,13	59,569	37,05	10,09	81,32	18,769	42,86	59,985	45,50
A. 10,3	35,233	68,22	59,429	37,35	9,65	82,63	18,570	43,87	59,719	46,73
20,3	34,991	69,01	59,282	37,70	9,18	83,48	18,360	44,62	59,436	47,61
30,3	34,749	69,46	59,136	38,07	8,70	83,86	18,150	45,10	59,149	48,09
M. 10,2	34,518	69,57	58,999	38,45	8,23	83,73	17,951	45,30	58,874	48,18
20,2	34,309	69,34	58,877	38,83	7,80	83,11	17,771	45,20	58,621	47,87
30,2	34,129	68,77	58,776	39,20	7,41	82,03	17,617	44,82	58,400	47,18
J. 9,2	33,985	67,89	58,700	39,54	7,08	80,53	17,495	44,17	58,219	46,14
19,1	33,882	66,73	58,650	39,85	6,83	78,64	17,410	43,27	58,084	44,76
29,1	33,823	65,31	58,628	40,13	6,65	76,43	17,363	42,14	57,999	43,09
J. 9,1	33,808	63,68	58,634	40,36	6,56	73,94	17,356	40,82	57,964	41,18
19,0	33,840	61,86	58,670	40,53	6,55	71,24	17,389	39,33	57,983	39,07
29,0	33,917	59,90	58,735	40,62	6,63	68,38	17,462	37,69	58,056	36,79
A. 8,0	34,038	57,82	58,829	40,61	6,79	65,42	17,575	35,94	58,180	34,41
18,0	34,203	55,66	58,951	40,48	7,03	62,43	17,726	34,10	58,355	31,95
27,9	34,410	53,46	59,101	40,21	7,35	59,45	17,914	32,19	58,579	29,46
S. 6,9	34,658	51,25	59,278	39,78	7,75	56,55	18,138	30,23	58,851	26,97
16,9	34,945	49,06	59,483	39,17	8,22	53,79	18,397	28,26	59,168	24,55
26,9	35,268	46,93	59,714	38,36	8,75	51,21	18,690	26,31	59,528	22,21
O. 6,8	35,626	44,90	59,970	37,36	9,34	48,86	19,014	24,40	59,927	20,02
16,8	36,016	43,00	60,250	36,17	9,99	46,81	19,367	22,58	60,363	18,02
26,8	36,431	41,29	60,550	34,80	10,68	45,10	19,744	20,88	60,829	16,26
N. 5,7	36,867	39,81	60,865	33,29	11,39	43,77	20,141	19,35	61,317	14,78
15,7	37,315	38,61	61,190	31,68	12,12	42,89	20,549	18,03	61,819	13,62
25,7	37,764	37,73	61,518	30,02	12,86	42,47	20,960	16,97	62,324	12,83
D. 5,7	38,204	37,19	61,839	28,36	13,57	42,55	21,363	16,21	62,818	12,46
15,6	38,622	37,03	62,144	26,75	14,24	43,12	21,747	15,78	63,288	12,50
25,6	39,005	37,25	62,425	25,26	14,85	44,17	22,100	15,69	63,719	12,96
35,6	39,340	37,85	62,671	23,93	15,37	45,67	22,410	15,95	64,098	13,83
Ψ Ψ′	+0,02	−0,28	0,00	−0,28	+0,05	−0,28	+0,02	−0,28	+0,03	−0,28
Ω Ω′	+0,06	+0,70	+0,01	+0,70	+0,12	+0,70	+0,04	+0,70	+0,07	+0,70

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Ursæ Majoris. Mag. 3,6.		α Volantis. Mag. 4,1.		L. 3677. Mag. 3,5.		λ Velorum. Mag. 1,8.		Br. 1295. Mag. 5,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 57	° ′ +47 28	h m 9 1	° ′ −66 3	h m 9 1	° ′ −46 45	h m 9 4	° ′ −43 5	h m 9 8	° ′ +43 33
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	61,111	55,96	11,12	45,03	19,541	55,88	58,571	44,57	25,810	25,86
10,6	61,417	56,70	11,41	48,79	19,772	59,48	58,802	48,09	26,111	26,30
20,5	61,662	57,76	11,61	52,70	19,942	63,15	58,975	51,68	26,356	27,09
30,5	61,837	59,10	11,70	56,66	20,045	66,80	59,086	55,23	26,537	28,18
F. 9,5	61,939	60,65	11,69	60,56	20,082	70,33	59,133	58,66	26,649	29,49
19,5	61,968	62,33	11,58	64,30	20,055	73,67	59,120	61,89	26,694	30,96
M. 1,4	61,928	64,06	11,37	67,80	19,969	76,73	59,050	64,85	26,673	32,53
11,4	61,826	65,75	11,08	70,99	19,831	79,45	58,930	67,47	26,594	34,10
21,4	61,673	67,31	10,73	73,80	19,650	81,79	58,768	69,73	26,464	35,59
31,4	61,479	68,68	10,32	76,18	19,434	83,71	58,575	71,58	26,296	36,94
A. 10,3	61,259	69,81	9,87	78,10	19,196	85,19	58,359	72,99	26,101	38,08
20,3	61,025	70,64	9,39	79,52	18,944	86,21	58,131	73,95	25,890	38,98
30,3	60,789	71,14	8,90	80,41	18,689	86,73	57,898	74,45	25,677	39,59
M. 10,2	60,564	71,31	8,41	80,77	18,438	86,79	57,670	74,49	25,470	39,89
20,2	60,359	71,14	7,94	80,59	18,200	86,37	57,454	74,08	25,281	39,89
30,2	60,182	70,64	7,49	79,89	17,981	85,50	57,256	73,23	25,115	39,58
J. 9,2	60,040	69,83	7,08	78,69	17,788	84,20	57,082	71,97	24,980	38,97
19,1	59,936	68,73	6,72	77,02	17,625	82,51	56,936	70,34	24,880	38,09
29,1	59,875	67,38	6,41	74,94	17,498	80,47	56,822	68,37	24,817	36,96
J. 9,1	59,858	65,80	6,17	72,50	17,409	78,15	56,743	66,13	24,793	35,61
19,1	59,885	64,04	6,01	69,77	17,361	75,62	56,703	63,69	24,810	34,06
29,0	59,956	62,13	5,92	66,84	17,357	72,94	56,703	61,12	24,867	32,35
A. 8,0	60,071	60,09	5,92	63,80	17,399	70,22	56,745	58,50	24,964	30,51
18,0	60,228	57,97	6,00	60,76	17,489	67,54	56,832	55,93	25,100	28,55
27,9	60,427	55,79	6,17	57,82	17,626	65,01	56,963	53,50	25,275	26,52
S. 6,9	60,667	53,59	6,43	55,09	17,812	62,71	57,138	51,31	25,487	24,43
16,9	60,945	51,40	6,77	52,68	18,044	60,75	57,357	49,45	25,736	22,32
26,9	61,260	49,26	7,19	50,69	18,321	59,22	57,618	48,01	26,022	20,22
O. 6,8	61,609	47,21	7,68	49,21	18,639	58,19	57,918	47,06	26,342	18,16
16,8	61,990	45,29	8,23	48,32	18,990	57,72	58,251	46,65	26,692	16,20
26,8	62,398	43,54	8,82	48,06	19,370	57,85	58,611	46,83	27,070	14,36
N. 5,8	62,827	42,01	9,43	48,46	19,768	58,59	58,990	47,61	27,470	12,70
15,7	63,269	40,74	10,05	49,53	20,174	59,95	59,378	48,98	27,885	11,27
25,7	63,713	39,78	10,65	51,24	20,577	61,88	59,764	50,91	28,305	10,10
D. 5,7	64,150	39,17	11,22	53,55	20,962	64,34	60,137	53,33	28,721	9,26
15,6	64,566	38,93	11,74	56,38	21,319	67,23	60,484	56,18	29,119	8,75
25,6	64,949	39,08	12,18	59,64	21,636	70,47	60,794	59,36	29,489	8,61
35,6	65,285	39,60	12,54	63,24	21,902	73,96	61,057	62,77	29,818	8,85
Ψ Ψ′	+0,02	−0,28	−0,04	−0,29	−0,02	−0,29	−0,02	−0,29	+0,02	−0,30
Ω Ω′	+0,05	+0,70	−0,11	+0,70	−0,05	+0,70	−0,05	+0,65	+0,05	+0,65

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 3738. Mag. 3,4.		θ Hydræ. Mag. 4,0.		β Carinæ. Mag. 1,5.		Br. 1305. Mag. 3,9.		ι Carinæ. Mag. 2,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 8	° ′ —58 37	h m 9 10	° ′ +2 39	h m 9 12	° ′ —69 22	h m 9 13	° ′ +37 8	h m 9 14	° ′ —58 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	49,263	29,25	4,943	49,29	20,57	22,20	43,744	64,46	54,407	28,61
10,6	49,539	32,96	5,172	47,49	20,92	25,89	44,030	64,53	54,695	32,29
20,6	49,735	36,81	5,358	45,87	21,16	29,77	44,264	64,92	54,904	36,14
30,5	49,847	40,70	5,496	44,45	21,28	33,73	44,439	65,61	55,029	40,03
F. 9,5	49,876	44,53	5,583	43,26	21,29	37,67	44,553	66,55	55,070	43,86
19,5	49,824	48,19	5,620	42,30	21,18	41,49	44,603	67,67	55,029	47,55
M. 1,4	49,697	51,61	5,610	41,57	20,96	45,10	44,594	68,91	54,913	51,01
11,4	49,504	54,71	5,559	41,06	20,65	48,43	44,531	70,20	54,730	54,17
21,4	49,255	57,44	5,473	40,74	20,26	51,40	44,422	71,48	54,488	56,96
31,4	48,960	59,75	5,361	40,61	19,80	53,97	44,278	72,67	54,200	59,34
A. 10,3	48,633	61,60	5,232	40,64	19,29	56,08	44,109	73,72	53,878	61,27
20,3	48,285	62,96	5,093	40,80	18,74	57,69	43,924	74,57	53,532	62,71
30,3	47,927	63,81	4,953	41,07	18,18	58,79	43,737	75,21	53,175	63,64
M. 10,3	47,570	64,14	4,820	41,45	17,61	59,36	43,556	75,60	52,817	64,05
20,2	47,224	63,95	4,699	41,92	17,05	59,39	43,390	75,73	52,469	63,95
30,2	46,899	63,26	4,594	42,46	16,52	58,88	43,244	75,61	52,139	63,34
J. 9,2	46,602	62,09	4,510	43,05	16,02	57,86	43,125	75,24	51,836	62,24
19,1	46,342	60,46	4,450	43,69	15,57	56,36	43,036	74,63	51,568	60,69
29,1	46,124	58,43	4,415	44,35	15,18	54,41	42,981	73,81	51,342	58,73
J. 9,1	45,956	56,06	4,406	45,02	14,87	52,07	42,961	72,79	51,164	56,41
19,1	45,842	53,42	4,425	45,66	14,64	49,42	42,976	71,59	51,040	53,80
29,0	45,788	50,58	4,470	46,25	14,49	46,54	43,026	70,22	50,974	50,99
A. 8,0	45,796	47,64	4,543	46,76	14,45	43,51	43,112	68,72	50,971	48,06
18,0	45,869	44,70	4,644	47,15	14,50	40,44	43,234	67,09	51,034	45,12
27,9	46,009	41,86	4,773	47,38	14,65	37,44	43,390	65,36	51,164	42,26
S. 6,9	46,215	39,23	4,931	47,42	14,91	34,62	43,581	63,54	51,362	39,60
16,9	46,486	36,91	5,116	47,24	15,27	32,08	43,805	61,66	51,626	37,25
26,9	46,819	35,00	5,329	46,80	15,73	29,94	44,063	59,75	51,953	35,29
O. 6,8	47,207	33,60	5,569	46,10	16,27	28,28	44,352	57,82	52,337	33,82
16,8	47,642	32,77	5,834	45,13	16,87	27,19	44,672	55,92	52,771	32,92
26,8	48,114	32,56	6,122	43,89	17,53	26,72	45,018	54,10	53,243	32,64
N. 5,8	48,610	33,00	6,428	42,40	18,22	26,91	45,385	52,37	53,741	33,00
15,7	49,115	34,10	6,746	40,71	18,92	27,77	45,769	50,81	54,251	34,02
25,7	49,614	35,83	7,068	38,87	19,61	29,29	46,159	49,46	54,757	35,67
D. 5,7	50,090	38,13	7,386	36,92	20,27	31,42	46,545	48,36	55,242	37,91
15,6	50,528	40,94	7,691	34,93	20,86	34,09	46,917	47,57	55,691	40,67
25,6	50,914	44,18	7,973	32,98	21,38	37,23	47,264	47,10	56,088	43,86
35,6	51,234	47,73	8,224	31,11	21,80	40,74	47,575	46,96	56,423	47,42
Ψ Ψ′	—0,03	—0,30	0,00	—0,30	—0,05	—0,30	+0,01	—0,30	—0,03	—0,31
Ω Ω′	—0,08	+0,65	0,00	+0,65	—0,13	+0,65	+0,04	+0,65	—0,08	+0,65

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Lyncis. Mag. 3,3.		κ Velorum. Mag. 2,4.		α Hydræ. (*Alphard.*) Mag. 2,0.		Br. 1323. Mag. 3,6.		ε Antliæ. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 16	° ′ +34 44	h m 9 19	° ′ —54 39	h m 9 23	° ′ —8 17	h m 9 25	° ′ +63 24	h m 9 25	° ′ —35 35
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	2,779	27,49	34,726	14,10	32,535	56,50	4,20	76,20	51,048	13,03
10,6	3,061	27,41	35,005	17,73	32,771	58,83	4,66	77,48	51,294	16,33
20,6	3,291	27,66	35,214	21,51	32,963	61,05	5,04	79,17	51,490	19,68
30,5	3,465	28,20	35,347	25,34	33,107	63,12	5,32	81,19	51,631	23,00
F. 9,5	3,578	28,99	35,404	29,11	33,202	64,98	5,49	83,46	51,714	26,20
19,5	3,630	29,98	35,387	32,72	33,247	66,61	5,56	85,88	51,741	29,21
M. 1,4	3,624	31,11	35,300	36,11	33,245	67,99	5,53	88,34	51,714	31,98
11,4	3,565	32,31	35,152	39,20	33,201	69,10	5,40	90,72	51,640	34,44
21,4	3,462	33,50	34,952	41,92	33,122	69,96	5,19	92,93	51,526	36,56
31,4	3,325	34,62	34,709	44,24	33,015	70,57	4,91	94,88	51,381	38,31
A. 10,3	3,163	35,63	34,434	46,12	32,890	70,94	4,58	96,48	51,211	39,67
20,3	2,987	36,47	34,139	47,51	32,753	71,08	4,21	97,69	51,027	40,62
30,3	2,807	37,11	33,833	48,42	32,613	71,00	3,82	98,45	50,836	41,16
M. 10,3	2,633	37,53	33,525	48,82	32,477	70,71	3,44	98,74	50,648	41,28
20,2	2,473	37,72	33,226	48,71	32,351	70,24	3,07	98,57	50,466	41,00
30,2	2,333	37,68	32,944	48,11	32,238	69,60	2,74	97,94	50,299	40,33
J. 9,2	2,219	37,40	32,685	47,04	32,144	68,80	2,45	96,86	50,150	39,28
19,1	2,133	36,90	32,456	45,52	32,071	67,87	2,21	95,39	50,023	37,89
29,1	2,079	36,20	32,264	43,60	32,021	66,83	2,02	93,55	49,922	36,20
J. 9,1	2,058	35,31	32,114	41,34	31,995	65,71	1,90	91,39	49,850	34,27
19,1	2,071	34,24	32,011	38,80	31,995	64,56	1,84	88,96	49,810	32,13
29,0	2,119	33,01	31,958	36,07	32,022	63,42	1,85	86,32	49,803	29,87
A. 8,0	2,200	31,65	31,960	33,22	32,077	62,32	1,93	83,51	49,832	27,56
18,0	2,315	30,15	32,019	30,37	32,159	61,32	2,08	80,60	49,898	25,27
28,0	2,464	28,54	32,138	27,60	32,271	60,48	2,29	77,63	50,003	23,11
S. 6,9	2,647	26,84	32,316	25,02	32,412	59,85	2,56	74,67	50,147	21,16
16,9	2,863	25,06	32,553	22,74	32,584	59,47	2,90	71,76	50,332	19,50
26,9	3,111	23,22	32,847	20,86	32,785	59,39	3,30	68,96	50,556	18,22
O. 6,9	3,391	21,35	33,192	19,46	33,016	59,64	3,76	66,33	50,816	17,37
16,8	3,701	19,49	33,583	18,61	33,274	60,25	4,27	63,92	51,112	17,03
26,8	4,037	17,67	34,011	18,37	33,557	61,21	4,82	61,80	51,435	17,23
N. 5,8	4,394	15,93	34,465	18,77	33,860	62,52	5,41	60,02	51,781	17,97
15,7	4,767	14,33	34,931	19,81	34,176	64,15	6,03	58,63	52,142	19,27
25,7	5,148	12,92	35,396	21,47	34,499	66,06	6,66	57,68	52,507	21,09
D. 5,7	5,526	11,74	35,845	23,70	34,819	68,19	7,28	57,21	52,865	23,36
15,6	5,890	10,83	36,264	26,44	35,127	70,46	7,88	57,23	53,205	26,03
25,6	6,230	10,24	36,639	29,60	35,414	72,82	8,44	57,76	53,517	29,01
35,6	6,534	9,97	36,956	33,07	35,670	75,17	8,94	58,76	53,791	32,20
Ψ Ψ′	+0,01	—0,31	—0,03	—0,31	0,00	—0,32	+0,03	+0,32	—0,01	—0,32
Ω Ω′	+0,04	+0,65	—0,07	+0,60	—0,01	+0,60	+0,10	+0,60	—0,04	+0,60

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Ursæ Majoris. Mag. 3,2.		φ Velorum. Mag. 3,5.		L. 3910. Mag. 2,8.		L. 3968. Mag. 5,6.		Gr. 1564. Mag. 6,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 27	° ′ +52 2	h m 9 27	° ′ —40 6	h m 9 28	° ′ —56 39	h m 9 30	° ′ —72 42	h m 9 35	° ′ +69 36
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	22,076	67,60	27,734	5,78	44,191	56,60	62,50	36,32	14,84	40,65
10,6	22,436	68,32	27,989	9,16	44,493	60,21	62,96	39,89	15,42	42,07
20,6	22,733	69,43	28,189	12,64	44,723	63,99	63,29	43,70	15,90	43,93
30,5	22,958	70,88	28,332	16,11	44,875	67,84	63,48	47,64	16,26	46,15
F. 9,5	23,106	72,60	28,414	19,48	44,947	71,65	63,54	51,62	16,49	48,64
19,5	23,174	74,50	28,437	22,67	44,943	75,34	63,46	55,53	16,58	51,28
M. 1,5	23,165	76,49	28,404	25,62	44,865	78,83	63,26	59,28	16,55	53,95
11,4	23,086	78,47	28,321	28,27	44,722	82,03	62,94	62,79	16,40	56,55
21,4	22,945	80,36	28,196	30,58	44,523	84,88	62,52	65,99	16,13	58,97
31,4	22,754	82,06	28,038	32,50	44,277	87,34	62,02	68,82	15,77	61,10
A. 10,3	22,526	83,51	27,854	34,02	43,996	89,36	61,45	71,22	15,34	62,86
20,3	22,274	84,65	27,655	35,12	43,690	90,91	60,83	73,14	14,86	64,20
30,3	22,013	85,44	27,448	35,78	43,371	91,96	60,17	74,57	14,35	65,05
M. 10,3	21,754	85,85	27,241	36,00	43,048	92,51	59,50	75,46	13,83	65,41
20,2	21,508	85,87	27,041	35,78	42,730	92,55	58,83	75,82	13,33	65,24
30,2	21,285	85,51	26,855	35,15	42,426	92,09	58,18	75,63	12,87	64,58
J. 9,2	21,092	84,78	26,687	34,11	42,144	91,14	57,56	74,91	12,45	63,44
19,2	20,937	83,70	26,542	32,69	41,892	89,73	56,99	73,68	12,09	61,86
29,1	20,822	82,30	26,424	30,95	41,676	87,91	56,48	71,98	11,80	59,87
J. 9,1	20,751	80,62	26,337	28,93	41,502	85,72	56,05	69,87	11,59	57,53
19,1	20,726	78,69	26,283	26,69	41,375	83,23	55,71	67,38	11,46	54,91
29,0	20,747	76,55	26,265	24,29	41,301	80,52	55,47	64,62	11,42	52,03
A. 8,0	20,816	74,25	26,285	21,83	41,283	77,68	55,35	61,65	11,47	48,99
18,0	20,932	71,81	26,346	19,39	41,326	74,79	55,34	58,60	11,60	45,83
28,0	21,094	69,28	26,449	17,05	41,431	71,97	55,46	55,56	11,83	42,61
S. 6,9	21,303	66,71	26,594	14,91	41,600	69,32	55,70	52,64	12,14	39,40
16,9	21,557	64,13	26,783	13,07	41,833	66,94	56,07	49,95	12,53	36,26
26,9	21,856	61,60	27,014	11,60	42,126	64,94	56,55	47,61	13,00	33,24
O. 6,9	22,197	59,15	27,286	10,59	42,476	63,41	57,14	45,71	13,55	30,42
16,8	22,578	56,84	27,594	10,09	42,876	62,42	57,82	44,34	14,16	27,85
26,8	22,994	54,72	27,932	10,14	43,317	62,04	58,57	43,58	14,83	25,60
N. 5,8	23,439	52,84	28,294	10,78	43,787	62,29	59,37	43,46	15,56	23,72
15,7	23,906	51,26	28,671	11,99	44,274	63,18	60,19	44,02	16,32	22,28
25,7	24,383	50,04	29,052	13,74	44,763	64,71	61,01	45,24	17,09	21,32
D. 5,7	24,859	49,20	29,425	15,99	45,236	66,83	61,79	47,08	17,86	20,86
15,7	25,321	48,79	29,780	18,67	45,680	69,47	62,51	49,52	18,61	20,95
25,6	25,753	48,82	30,103	21,69	46,080	72,56	63,15	52,45	19,31	21,57
35,6	26,142	49,27	30,386	24,96	46,422	75,99	63,68	55,80	19,94	22,70
Ψ Ψ′	+0,02	—0,32	—0,01	—0,32	—0,02	—0,32	—0,05	—0,32	+0,04	—0,33
Ω Ω′	+0,06	+0,60	—0,04	+0,60	—0,08	+0,60	—0,17	+0,60	+0,15	+0,55

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Hydræ. Mag. 5,1.		ο Leonis. Mag. 3,7.		ε Leonis. Mag. 3,1.		υ Carinæ. Mag. 2,9.		υ Ursæ Majoris. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 36	° ′ —13 57	h m 9 36	° ′ +10 15	h m 9 41	° ′ +24 8	h m 9 44	° ′ —64 41	h m 9 45	° ′ +59 25
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	21,537	20,02	45,432	66,19	10,827	74,06	64,02	3,10	9,542	30,05
10,6	21,782	22,59	45,689	64,70	11,106	73,27	64,41	6,62	9,982	30,96
20,6	21,984	25,10	45,904	63,44	11,341	72,77	64,70	10,39	10,352	32,31
30,5	22,140	27,48	46,071	62,42	11,527	72,58	64,91	14,30	10,640	34,03
F. 9,5	22,246	29,69	46,189	61,65	11,659	72,67	65,01	18,24	10,838	36,06
19,5	22,301	31,66	46,256	61,12	11,736	73,00	65,02	22,11	10,942	38,29
M. 1,5	22,309	33,38	46,274	60,83	11,760	73,54	64,94	25,83	10,955	40,63
11,4	22,275	34,84	46,248	60,74	11,735	74,24	64,78	29,31	10,881	42,97
21,4	22,203	36,02	46,184	60,82	11,669	75,03	64,54	32,49	10,729	45,19
31,4	22,103	36,91	46,090	61,03	11,568	75,87	64,23	35,30	10,513	47,22
A. 10,4	21,982	37,53	45,974	61,35	11,443	76,70	63,88	37,69	10,246	48,97
20,3	21,847	37,88	45,845	61,75	11,302	77,48	63,49	39,62	9,944	50,37
30,3	21,707	37,96	45,710	62,19	11,154	78,17	63,08	41,06	9,622	51,36
M. 10,3	21,568	37,79	45,577	62,66	11,007	78,75	62,65	41,99	9,296	51,93
20,2	21,436	37,39	45,452	63,13	10,868	79,19	62,22	42,39	8,979	52,05
30,2	21,316	36,77	45,341	63,59	10,743	79,48	61,80	42,25	8,683	51,72
J. 9,2	21,212	35,94	45,247	64,02	10,636	79,62	61,40	41,60	8,418	50,97
19,2	21,127	34,93	45,174	64,43	10,551	79,61	61,04	40,44	8,191	49,80
29,1	21,064	33,78	45,123	64,78	10,491	79,44	60,71	38,82	8,010	48,25
J. 9,1	21,024	32,50	45,096	65,08	10,457	79,11	60,43	36,79	7,880	46,37
19,1	21,009	31,15	45,094	65,31	10,450	78,63	60,21	34,40	7,802	44,19
29,1	21,021	29,78	45,118	65,46	10,471	78,00	60,05	31,72	7,780	41,76
A. 8,0	21,060	28,42	45,169	65,49	10,521	77,22	59,96	28,85	7,815	39,13
18,0	21,127	27,15	45,247	65,38	10,601	76,29	59,96	25,88	7,908	36,35
28,0	21,225	26,01	45,354	65,13	10,711	75,21	60,04	22,91	8,058	33,46
S. 6,9	21,354	25,08	45,489	64,70	10,852	73,97	60,20	20,05	8,266	30,53
16,9	21,515	24,41	45,654	64,07	11,024	72,59	60,45	17,41	8,531	27,60
26,9	21,707	24,04	45,849	63,23	11,228	71,07	60,78	15,11	8,852	24,72
O. 6,9	21,931	24,03	46,073	62,18	11,464	69,43	61,18	13,24	9,226	21,96
16,8	22,185	24,41	46,327	60,91	11,730	67,68	61,66	11,89	9,651	19,37
26,8	22,466	25,18	46,606	59,45	12,025	65,87	62,20	11,13	10,122	17,01
N. 5,8	22,768	26,35	46,907	57,81	12,344	64,02	62,77	11,00	10,631	14,95
15,8	23,087	27,90	47,226	56,05	12,682	62,18	63,37	11,53	11,170	13,23
25,7	23,414	29,78	47,555	54,20	13,032	60,42	63,98	12,72	11,726	11,92
D. 5,7	23,741	31,94	47,885	52,33	13,384	58,78	64,57	14,54	12,286	11,07
15,7	24,057	34,32	48,206	50,49	13,729	57,32	65,13	16,93	12,833	10,70
25,6	24,353	36,82	48,509	48,75	14,056	56,09	65,63	19,82	13,352	10,82
35,6	24,618	39,40	48,784	47,16	14,354	55,13	66,06	23,12	13,824	11,44
Ψ Ψ′	0,00	—0,33	0,00	—0,33	+0,01	—0,33	—0,04	—0,34	+0,03	—0,34
Ω Ω′	—0,01	+0,55	+0,01	+0,55	+0,02	+0,55	—0,12	+0,55	+0,10	+0,55

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	μ Leonis. Mag. 4,1.		París 12190. Mag. 5,3.		Br. 1392. Mag. 5,2.		φ Velorum. Mag. 3,5.		η Antliæ. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	9 48	+26 23	9 50	—18 36	9 52	+41 26	9 53	—54 10	9 55	—35 29
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	5,025	42,47	59,156	57,76	38,981	49,91	58,801	12,91	20,310	32,16
10,6	5,313	41,75	59,414	60,50	39,315	49,90	59,132	16,35	20,588	35,35
20,6	5,557	41,35	59,631	63,21	39,600	50,29	59,397	20,01	20,819	38,64
30,6	5,752	41,26	59,801	65,83	39,828	51,06	59,593	23,78	20,997	41,94
F. 9,5	5,893	41,46	59,920	68,29	39,993	52,14	59,715	27,56	21,118	45,15
19,5	5,979	41,92	59,989	70,55	40,092	53,47	59,763	31,25	21,184	48,22
M. 1,5	6,010	42,59	60,010	72,56	40,128	54,98	59,743	34,77	21,195	51,09
11,4	5,992	43,41	59,986	74,31	40,104	56,59	59,658	38,04	21,157	53,67
21,4	5,930	44,33	59,925	75,77	40,026	58,22	59,516	41,01	21,078	55,95
31,4	5,832	45,29	59,833	76,92	39,905	59,78	59,327	43,62	20,962	57,88
A. 10,4	5,708	46,23	59,717	77,78	39,750	61,21	59,102	45,82	20,820	59,44
20,3	5,566	47,09	59,586	78,35	39,571	62,44	58,847	47,57	20,658	60,62
30,3	5,416	47,86	59,448	78,61	39,380	63,43	58,573	48,85	20,485	61,40
M. 10,3	5,266	48,49	59,307	78,59	39,187	64,14	58,291	49,65	20,308	61,78
20,3	5,122	48,96	59,171	78,31	38,999	64,55	58,008	49,96	20,133	61,75
30,2	4,991	49,25	59,043	77,75	38,824	64,66	57,732	49,76	19,965	61,34
J. 9,2	4,878	49,37	58,930	76,95	38,671	64,44	57,470	49,09	19,811	60,55
19,2	4,786	49,31	58,834	75,94	38,543	63,93	57,230	47,95	19,674	59,42
29,1	4,718	49,07	58,757	74,73	38,443	63,12	57,018	46,40	19,557	57,95
J. 9,1	4,677	48,66	58,702	73,38	38,376	62,04	56,839	44,44	19,464	56,22
19,1	4,662	48,07	58,671	71,91	38,341	60,73	56,700	42,18	19,399	54,26
29,1	4,676	47,32	58,665	70,38	38,340	59,17	56,606	39,64	19,364	52,14
A. 8,0	4,719	46,40	58,687	68,84	38,376	57,42	56,560	36,95	19,362	49,94
18,0	4,792	45,33	58,738	67,36	38,449	55,51	56,569	34,17	19,396	47,73
28,0	4,895	44,10	58,820	65,99	38,559	53,44	56,635	31,41	19,468	45,58
S. 7,0	5,030	42,72	58,934	64,82	38,706	51,26	56,760	28,77	19,580	43,60
16,9	5,198	41,20	59,083	63,90	38,893	48,99	56,947	26,36	19,733	41,86
26,9	5,398	39,55	59,265	63,28	39,118	46,66	57,194	24,27	19,928	40,45
O. 6,9	5,631	37,78	59,481	63,03	39,382	44,32	57,499	22,61	20,164	39,45
16,8	5,895	35,93	59,730	63,18	39,682	42,01	57,857	21,45	20,439	38,92
26,8	6,189	34,02	60,008	63,76	40,017	39,78	58,259	20,86	20,747	38,90
N. 5,8	6,509	32,10	60,311	64,77	40,382	37,67	58,697	20,88	21,085	39,42
15,8	6,850	30,22	60,633	66,19	40,772	35,76	59,159	21,53	21,442	40,48
25,7	7,203	28,43	60,966	67,99	41,177	34,09	59,632	22,82	21,812	42,06
D. 5,7	7,560	26,78	61,300	70,13	41,587	32,71	60,099	24,69	22,181	44,12
15,7	7,912	25,34	61,626	72,53	41,992	31,68	60,547	27,11	22,538	46,60
25,6	8,246	24,15	61,933	75,12	42,377	31,04	60,959	29,99	22,874	49,41
35,6	8,553	23,25	62,212	77,82	42,733	30,80	61,323	33,24	23,176	52,49
Ψ Ψ′	+0,01	—0,34	—0,01	—0,34	+0,01	—0,34	—0,02	—0,35	—0,01	—0,35
Ω Ω′	+0,03	+0,50	—0,02	+0,50	+0,05	+0,50	—0,08	+0,50	—0,04	+0,50

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 223. Mag. 6,9.		π Leonis. Mag. 5,0.		η Leonis. Mag. 3,5.		α Leonis. (*Regulus.*) Mag. 1,2.		λ Hydræ. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	9 55	+ 3 46	9 55	+ 8 26	10 2	+17 9	10 3	+12 21	10 6	—11 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	26,748	48,96	51,698	26,70	50,610	53,91	59,179	74,63	34,293	38,65
10,6	27,013	47,12	51,967	25,06	50,893	52,66	59,457	73,15	34,561	41,14
20,6	27,240	45,45	52,197	23,64	51,137	51,68	59,696	71,91	34,791	43,57
30,6	27,421	44,00	52,381	22,46	51,335	50,99	59,890	70,94	34,977	45,88
F. 9,5	27,553	42,80	52,517	21,54	51,483	50,58	60,036	70,24	35,114	48,01
19,5	27,636	41,84	52,602	20,88	51,580	50,45	60,131	69,81	35,202	49,92
M. 1,5	27,672	41,14	52,639	20,45	51,626	50,56	60,176	69,62	35,242	51,59
11,5	27,663	40,66	52,631	20,25	51,625	50,88	60,176	69,66	35,239	53,00
21,4	27,616	40,40	52,584	20,25	51,582	51,36	60,136	69,87	35,197	54,14
31,4	27,538	40,32	52,506	20,40	51,506	51,94	60,062	70,23	35,124	55,02
A. 10,4	27,437	40,41	52,403	20,68	51,403	52,59	59,963	70,68	35,026	55,64
20,3	27,319	40,63	52,285	21,05	51,283	53,26	59,847	71,20	34,911	56,01
30,3	27,194	40,95	52,159	21,49	51,153	53,92	59,722	71,75	34,787	56,14
M. 10,3	27,068	41,36	52,031	21,97	51,020	54,53	59,594	72,31	34,659	56,04
20,3	26,946	41,84	51,909	22,47	50,892	55,08	59,469	72,84	34,533	55,73
30,2	26,835	42,37	51,796	22,97	50,773	55,55	59,354	73,34	34,415	55,22
J. 9,2	26,736	42,94	51,698	23,46	50,668	55,91	59,251	73,78	34,307	54,53
19,2	26,656	43,52	51,617	23,93	50,579	56,17	59,165	74,16	34,214	53,68
29,2	26,594	44,11	51,555	24,36	50,511	56,31	59,098	74,47	34,138	52,69
J. 9,1	26,554	44,67	51,515	24,74	50,464	56,33	59,052	74,70	34,081	51,59
19,1	26,536	45,19	51,497	25,05	50,441	56,23	59,028	74,82	34,045	50,43
29,1	26,542	45,66	51,504	25,28	50,443	55,99	59,028	74,83	34,033	49,23
A. 8,0	26,573	46,04	51,537	25,39	50,470	55,60	59,053	74,72	34,045	48,05
18,0	26,630	46,30	51,595	25,37	50,524	55,06	59,104	74,46	34,085	46,94
28,0	26,716	46,40	51,682	25,19	50,607	54,35	59,184	74,03	34,153	45,95
S. 7,0	26,830	46,31	51,797	24,83	50,720	53,47	59,293	73,43	34,253	45,14
16,9	26,974	46,01	51,943	24,27	50,864	52,40	59,432	72,63	34,385	44,56
26,9	27,150	45,48	52,120	23,48	51,040	51,15	59,603	71,63	34,550	44,27
O. 6,9	27,357	44,69	52,329	22,47	51,248	49,72	59,807	70,42	34,750	44,30
16,9	27,595	43,64	52,568	21,23	51,489	48,12	60,042	69,00	34,982	44,69
26,8	27,861	42,32	52,837	19,77	51,761	46,38	60,308	67,40	35,246	45,46
N. 5,8	28,153	40,78	53,131	18,12	52,059	44,53	60,601	65,65	35,537	46,59
15,8	28,463	39,03	53,444	16,32	52,379	42,62	60,915	63,78	35,849	48,08
25,7	28,787	37,12	53,771	14,41	52,714	40,69	61,244	61,84	36,175	49,90
D. 5,7	29,115	35,12	54,102	12,45	53,055	38,81	61,579	59,90	36,506	51,98
15,7	29,438	33,08	54,429	10,50	53,393	37,03	61,911	58,01	36,832	54,27
25,7	29,746	31,07	54,740	8,64	53,718	35,42	62,229	56,24	37,144	56,69
35,6	30,029	29,15	55,026	6,90	54,018	34,03	62,523	54,64	37,430	59,17
Ψ Ψ′	0,00	—0,35	0,00	—0,35	+0,01	—0,35	0,00	—0,35	0,00	—0,36
Ω Ω′	0,00	+0,50	+0,01	+0,50	+0,02	+0,45	+0,01	+0,45	—0,01	+0,45

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4212. Mag. 3,9.		ω Carinæ. Mag. 3,4.		ζ Leonis. Mag. 3,4.		λ Ursæ Majoris. Mag. 3,4.		L. 4249. Mag. 3,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	10 11	—41 42	10 11	—69 37	10 12	+23 49	10 12	+43 19	10 14	—60 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	16,680	31,81	48,45	21,55	6,687	40,57	8,314	28,52	20,45	53,61
10,6	16,988	35,03	48,97	24,84	6,988	39,59	8,671	28,45	20,86	56,93
20,6	17,246	38,41	49,38	28,46	7,249	38,92	8,981	28,80	21,19	60,54
30,6	17,448	41,87	49,69	32,29	7,463	38,58	9,235	29,56	21,45	64,33
F. 9,5	17,592	45,30	49,88	36,23	7,626	38,56	9,427	30,67	21,62	68,19
19,5	17,677	48,63	49,96	40,19	7,736	38,83	9,553	32,07	21,71	72,04
M. 1,5	17,704	51,78	49,92	44,07	7,793	39,34	9,613	33,68	21,71	75,78
11,5	17,678	54,69	49,79	47,77	7,801	40,05	9,611	35,42	21,64	79,33
21,4	17,605	57,30	49,56	51,23	7,764	40,90	9,552	37,20	21,50	82,62
31,4	17,492	59,58	49,24	54,37	7,690	41,82	9,445	38,94	21,30	85,57
A. 10,4	17,348	61,49	48,86	57,15	7,588	42,76	9,300	40,55	21,05	88,15
20,3	17,180	63,00	48,42	59,50	7,465	43,68	9,127	41,97	20,75	90,30
30,3	16,996	64,10	47,94	61,36	7,330	44,52	8,937	43,15	20,43	91,99
M. 10,3	16,803	64,77	47,43	62,75	7,191	45,26	8,740	44,04	20,10	93,19
20,3	16,609	65,01	46,91	63,60	7,054	45,87	8,545	44,61	19,75	93,88
30,2	16,419	64,82	46,38	63,91	6,925	46,32	8,359	44,85	19,40	94,06
J. 9,2	16,238	64,21	45,86	63,69	6,809	46,61	8,190	44,76	19,06	93,72
19,2	16,071	63,20	45,37	62,95	6,710	46,73	8,042	44,33	18,74	92,88
29,2	15,923	61,82	44,91	61,69	6,631	46,67	7,920	43,58	18,45	91,57
J. 9,1	15,799	60,12	44,51	59,97	6,574	46,43	7,828	42,53	18,19	89,83
19,1	15,702	58,14	44,17	57,85	6,540	46,02	7,767	41,19	17,97	87,70
29,1	15,637	55,95	43,90	55,36	6,531	45,43	7,740	39,60	17,80	85,25
A. 8,0	15,606	53,61	43,71	52,62	6,549	44,67	7,748	37,79	17,70	82,57
18,0	15,614	51,22	43,62	49,68	6,595	43,73	7,793	35,77	17,65	79,74
28,0	15,664	48,85	43,63	46,68	6,670	42,62	7,876	33,57	17,68	76,86
S. 7,0	15,759	46,60	43,75	43,71	6,776	41,33	7,999	31,24	17,78	74,03
16,9	15,900	44,57	43,97	40,88	6,915	39,87	8,162	28,80	17,95	71,37
26,9	16,089	42,84	44,30	38,31	7,088	38,26	8,366	26,30	18,20	68,98
O. 6,9	16,325	41,50	44,73	36,11	7,296	36,50	8,612	23,77	18,52	66,97
16,9	16,605	40,63	45,26	34,37	7,537	34,61	8,899	21,25	18,92	65,43
26,8	16,925	40,27	45,87	33,18	7,810	32,64	9,224	18,82	19,37	64,43
N. 5,8	17,279	40,47	46,54	32,60	8,113	30,61	9,584	16,52	19,87	64,04
15,8	17,659	41,25	47,25	32,67	8,441	28,59	9,973	14,41	20,40	64,29
25,7	18,053	42,58	47,98	33,41	8,785	26,63	10,382	12,55	20,95	65,19
D. 5,7	18,450	44,44	48,70	34,80	9,138	24,78	10,801	11,01	21,51	66,72
15,7	18,837	46,78	49,40	36,80	9,490	23,11	11,219	9,84	22,04	68,83
25,7	19,202	49,52	50,04	39,35	9,830	21,67	11,623	9,07	22,54	71,47
35,6	19,533	52,58	50,61	42,39	10,146	20,51	11,999	8,74	22,98	74,54
Ψ Ψ′	—0,01	—0,36	—0,03	—0,36	0,00	—0,36	+0,01	—0,36	—0,02	—0,36
Ω Ω′	—0,05	+0,45	—0,16	+0,45	+0,02	+0,45	+0,06	+0,45	—0,11	+0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ¹ Leonis. Mag. 2,3.		μ Ursæ Majoris. Mag. 3,1.		Br. 1443. Mag. 6,3.		μ Hydræ. Mag. 4,0.		L. 4319. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 15	° ′ +20 15	h m 10 17	° ′ +41 54	h m 10 19	° ′ — 3 39	h m 10 22	° ′ —16 24	h m 10 22	° ′ —73 36
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	25,938	30,66	25,814	45,50	16,543	20,36	6,247	45,45	47,50	20,89
10,6	26,235	29,49	26,169	45,32	16,820	22,54	6,529	48,07	48,13	24,05
20,6	26,494	28,61	26,479	45,56	17,062	24,61	6,773	50,67	48,66	27,57
30,6	26,708	28,05	26,735	46,21	17,261	26,51	6,973	53,19	49,05	31,34
F. 9,5	26,872	27,80	26,930	47,22	17,414	28,18	7,125	55,56	49,31	35,26
19,5	26,984	27,83	27,061	48,54	17,518	29,62	7,229	57,73	49,43	39,24
M. 1,5	27,045	28,12	27,128	50,08	17,576	30,82	7,285	59,68	49,41	43,18
11,5	27,057	28,61	27,134	51,76	17,589	31,75	7,296	61,37	49,27	46,98
21,4	27,026	29,27	27,084	53,50	17,563	32,45	7,267	62,79	49,01	50,58
31,4	26,959	30,03	26,986	55,21	17,505	32,91	7,205	63,93	48,65	53,88
A. 10,4	26,863	30,84	26,851	56,82	17,420	33,16	7,117	64,79	48,20	56,84
20,4	26,748	31,65	26,688	58,25	17,318	33,23	7,010	65,38	47,67	59,39
30,3	26,620	32,43	26,507	59,46	17,204	33,11	6,890	65,71	47,09	61,49
M. 10,3	26,488	33,14	26,318	60,39	17,085	32,85	6,765	65,77	46,46	63,10
20,3	26,357	33,75	26,129	61,02	16,967	32,45	6,639	65,59	45,80	64,19
30,2	26,234	34,24	25,949	61,33	16,854	31,92	6,517	65,17	45,14	64,74
J. 9,2	26,123	34,59	25,784	61,31	16,751	31,31	6,403	64,53	44,48	64,74
19,2	26,027	34,81	25,639	60,97	16,661	30,62	6,301	63,69	43,84	64,20
29,2	25,950	34,88	25,518	60,31	16,586	29,85	6,213	62,67	43,24	63,14
J. 9,1	25,893	34,79	25,425	59,34	16,528	29,05	6,143	61,51	42,70	61,59
19,1	25,859	34,55	25,362	58,10	16,491	28,24	6,092	60,24	42,23	59,60
29,1	25,849	34,15	25,330	56,60	16,474	27,44	6,063	58,91	41,84	57,23
A. 8,1	25,865	33,58	25,333	54,87	16,481	26,71	6,059	57,56	41,56	54,55
18,0	25,908	32,84	25,371	52,93	16,513	26,07	6,082	56,25	41,40	51,65
28,0	25,979	31,93	25,446	50,80	16,572	25,56	6,134	55,04	41,36	48,63
S. 7,0	26,081	30,84	25,560	48,53	16,661	25,23	6,217	54,00	41,45	45,61
16,9	26,215	29,57	25,713	46,14	16,781	25,13	6,334	53,17	41,68	42,69
26,9	26,381	28,12	25,907	43,67	16,935	25,27	6,487	52,62	42,04	39,99
O. 6,9	26,582	26,51	26,142	41,16	17,122	25,71	6,676	52,40	42,53	37,63
16,9	26,817	24,75	26,419	38,65	17,342	26,45	6,901	52,55	43,14	35,70
26,8	27,084	22,86	26,734	36,20	17,595	27,49	7,160	53,10	43,86	34,29
N. 5,8	27,379	20,89	27,083	33,86	17,876	28,85	7,448	54,05	44,66	33,48
15,8	27,699	18,88	27,462	31,71	18,180	30,48	7,760	55,39	45,51	33,32
25,7	28,037	16,89	27,863	29,79	18,501	32,35	8,089	57,09	46,38	33,81
D. 5,7	28,384	14,98	28,274	28,17	18,830	34,41	8,426	59,11	47,26	34,96
15,7	28,730	13,20	28,686	26,91	19,157	36,59	8,761	61,39	48,11	36,75
25,7	29,065	11,62	29,085	26,04	19,473	38,83	9,082	63,86	48,90	39,12
35,6	29,377	10,28	29,458	25,60	19,766	41,04	9,380	66,43	49,60	41,99
Ψ Ψ′	0,00	—0,36	+0,01	—0,37	0,00	—0,37	0,00	—0,37	—0,04	—0,37
Ω Ω′	+0,02	+0,40	+0,05	+0,40	0,00	+0,40	—0,02	+0,40	—0,21	+0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4314. Mag. 4,0.		ρ Leonis. Mag. 3,8.		L. 4348. Mag. 3,4.		Br. 1464. Mag. 5,2.		Br. 1471. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 24	° ′ —58 18	h m 10 28	° ′ + 9 43	h m 10 29	° ′ —61 15	h m 10 29	° ′ +57 29	h m 10 30	° ′ —23 19
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	51,587	46,30	28,344	53,42	6,15	19,54	52,454	77,67	5,606	1,12
10,6	51,989	49,54	28,635	51,74	6,58	22,73	52,921	78,03	5,899	3,91
20,6	52,327	53,07	28,891	50,29	6,95	26,25	53,332	78,90	6,153	6,74
30,6	52,592	56,79	29,106	49,09	7,24	29,96	53,675	80,23	6,364	9,54
F. 9,6	52,779	60,60	29,274	48,17	7,44	33,79	53,939	81,96	6,525	12,23
19,5	52,888	64,40	29,393	47,53	7,56	37,64	54,119	84,02	6,637	14,77
M. 1,5	52,920	68,10	29,464	47,16	7,60	41,41	54,213	86,28	6,700	17,10
11,5	52,881	71,62	29,488	47,03	7,56	45,02	54,222	88,66	6,717	19,18
21,4	52,776	74,89	29,472	47,11	7,45	48,39	54,154	91,05	6,692	20,99
31,4	52,614	77,84	29,421	47,36	7,28	51,45	54,016	93,34	6,633	22,50
A. 10,4	52,405	80,43	29,343	47,74	7,05	54,16	53,821	95,43	6,546	23,72
20,4	52,157	82,61	29,244	48,22	6,78	56,47	53,581	97,26	6,438	24,62
30,3	51,881	84,34	29,132	48,76	6,48	58,32	53,310	98,75	6,314	25,22
M. 10,3	51,585	85,59	29,014	49,33	6,15	59,70	53,022	99,83	6,184	25,50
20,3	51,278	86,35	28,896	49,91	5,81	60,58	52,727	100,51	6,050	25,49
30,2	50,968	86,61	28,782	50,47	5,47	60,95	52,438	100,72	5,919	25,19
J. 9,2	50,664	86,36	28,677	50,99	5,13	60,80	52,165	100,50	5,794	24,60
19,2	50,374	85,61	28,584	51,47	4,80	60,14	51,917	99,84	5,681	23,76
29,2	50,106	84,40	28,507	51,89	4,49	59,00	51,700	98,75	5,581	22,68
J. 9,1	49,866	82,76	28,447	52,23	4,22	57,42	51,519	97,27	5,496	21,40
19,1	49,663	80,73	28,406	52,47	3,98	55,43	51,381	95,43	5,431	19,96
29,1	49,505	78,38	28,386	52,61	3,79	53,10	51,288	93,27	5,389	18,41
A. 8,1	49,397	75,79	28,389	52,63	3,66	50,50	51,242	90,83	5,371	16,78
18,0	49,346	73,04	28,416	52,50	3,59	47,73	51,247	88,16	5,380	15,17
28,0	49,358	70,23	28,470	52,21	3,59	44,87	51,305	85,31	5,422	13,62
S. 7,0	49,437	67,45	28,554	51,73	3,66	42,03	51,418	82,31	5,495	12,20
16,9	49,586	64,83	28,668	51,04	3,81	39,32	51,587	79,23	5,607	11,00
26,9	49,806	62,46	28,815	50,14	4,03	36,85	51,812	76,13	5,756	10,08
O. 6,9	50,096	60,45	28,996	49,01	4,34	34,73	52,095	73,07	5,944	9,49
16,9	50,451	58,90	29,212	47,67	4,71	33,04	52,434	70,10	6,169	9,28
26,8	50,865	57,88	29,460	46,11	5,15	31,89	52,824	67,30	6,431	9,52
N. 5,8	51,327	57,44	29,738	44,36	5,65	31,32	53,263	64,73	6,726	10,19
15,8	51,825	57,63	30,042	42,46	6,18	31,38	53,743	62,46	7,046	11,31
25,8	52,343	58,46	30,364	40,46	6,74	32,08	54,253	60,56	7,384	12,85
D. 5,7	52,866	59,91	30,697	38,42	7,30	33,42	54,781	59,09	7,731	14,78
15,7	53,376	61,94	31,031	36,40	7,85	35,36	55,312	58,09	8,077	17,04
25,7	53,856	64,49	31,356	34,46	8,37	37,84	55,830	57,61	8,409	19,56
35,6	54,291	67,48	31,661	32,68	8,84	40,78	56,320	57,67	8,719	22,26
Ψ Ψ′	—0,02	—0,37	0,00	—0,37	—0,02	—0,37	+0,02	—0,37	0,00	—0,37
Ω Ω′	—0,11	+0,40	+0,01	+0,35	—0,11	+0,35	+0,10	+0,35	—0,03	+0,35

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4378. Mag. 4,0.		γ Chamæleontis. Mag. 4,0.		L. 4398. Mag. 4,3.		Pi. 126. Mag. 5,3.		Br. 1485. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	10 33	—47 47	10 34	—78 10	10 35	—55 10	10 37	+69 29	10 38	+23 36
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	50,196	32,60	32,77	25,68	61,544	6,60	12,49	76,48	56,267	70,40
10,6	50,549	35,74	33,65	28,65	61,939	9,75	13,16	77,21	56,582	69,25
20,6	50,850	39,12	34,38	32,02	62,277	13,19	13,75	78,49	56,863	68,43
30,6	51,096	42,64	34,94	35,69	62,549	16,82	14,25	80,25	57,100	67,96
F. 9,6	51,279	46,21	35,32	39,56	62,750	20,54	14,63	82,43	57,290	67,84
19,5	51,398	49,74	35,51	43,53	62,879	24,26	14,88	84,92	57,428	68,03
M. 1,5	51,456	53,14	35,53	47,51	62,938	27,89	15,01	87,61	57,513	68,51
11,5	51,456	56,35	35,38	51,39	62,929	31,36	15,02	90,39	57,549	69,21
21,4	51,402	59,31	35,06	55,10	62,858	34,57	14,90	93,14	57,539	70,08
31,4	51,302	61,95	34,60	58,55	62,734	37,50	14,67	95,74	57,491	71,07
A. 10,4	51,164	64,24	34,00	61,70	62,565	40,07	14,35	98,08	57,410	72,11
20,4	50,996	66,14	33,30	64,46	62,358	42,24	13,96	100,09	57,305	73,15
30,3	50,805	67,64	32,50	66,78	62,123	43,98	13,51	101,69	57,184	74,12
M. 10,3	50,598	68,68	31,64	68,64	61,869	45,28	13,02	102,82	57,054	75,00
20,3	50,383	69,28	30,73	69,98	61,601	46,08	12,52	103,45	56,922	75,76
30,3	50,166	69,42	29,79	70,79	61,329	46,40	12,02	103,57	56,793	76,36
J. 9,2	49,954	69,11	28,84	71,04	61,061	46,23	11,55	103,17	56,671	76,78
19,2	49,752	68,37	27,92	70,75	60,803	45,58	11,10	102,26	56,563	77,02
29,2	49,565	67,20	27,04	69,93	60,561	44,47	10,70	100,88	56,470	77,07
J. 9,1	49,399	65,66	26,23	68,58	60,344	42,94	10,36	99,05	56,394	76,93
19,1	49,259	63,78	25,52	66,76	60,157	41,03	10,07	96,82	56,339	76,59
29,1	49,150	61,63	24,92	64,54	60,008	38,80	9,87	94,23	56,306	76,06
A. 8,1	49,079	59,27	24,46	61,96	59,903	36,32	9,73	91,36	56,296	75,33
18,0	49,048	56,78	24,15	59,12	59,847	33,68	9,68	88,24	56,313	74,41
28,0	49,063	54,24	24,01	56,12	59,847	30,96	9,71	84,95	56,359	73,29
S. 7,0	49,129	51,78	24,07	53,07	59,908	28,28	9,83	81,54	56,435	71,97
17,0	49,248	49,48	24,31	50,07	60,032	25,71	10,04	78,06	56,544	70,47
26,9	49,423	47,42	24,74	47,25	60,224	23,40	10,33	74,62	56,687	68,80
O. 6,9	49,652	45,73	25,35	44,73	60,479	21,42	10,71	71,26	56,867	66,96
16,9	49,933	44,47	26,13	42,60	60,798	19,87	11,18	68,06	57,084	64,97
26,8	50,263	43,70	27,05	40,95	61,173	18,84	11,72	65,08	57,336	62,89
N. 5,8	50,635	43,50	28,10	39,90	61,596	18,38	12,34	62,43	57,621	60,74
15,8	51,040	43,89	29,23	39,46	62,056	18,53	13,01	60,15	57,935	58,58
25,8	51,466	44,87	30,40	39,68	62,540	19,29	13,73	58,31	58,271	56,45
D. 5,7	51,900	46,42	31,58	40,57	63,032	20,67	14,48	56,98	58,622	54,43
15,7	52,328	48,49	32,73	42,10	63,517	22,62	15,24	56,20	58,976	52,59
25,7	52,738	51,04	33,80	44,24	63,979	25,09	15,98	56,01	59,322	50,98
35,7	53,114	53,97	34,76	46,91	64,403	28,00	16,68	56,40	59,651	49,65
Ψ Ψ′	—0,01	—0,38	—0,05	—0,38	—0,01	—0,38	+0,03	—0,38	0,00	—0,38
Ω Ω′	—0,07	+0,35	—0,30	+0,35	—0,09	+0,35	+0,17	+0,35	+0,03	+0,30

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Carinæ. Mag. 2,8.		μ Velorum. Mag. 2,6.		δ² Chamæleontis. Mag. 4,6.		ν Hydræ. Mag. 3,3.		Br. 1509. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	10 39	−63 57	10 43	−48 58	10 44	−80 5	10 45	−15 45	10 48	+34 39
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	61,43	23,40	13,335	45,91	64,25	56,05	33,306	34,45	42,460	28,64
10,6	61,92	26,49	13,704	48,99	65,32	58,88	33,604	37,01	42,809	27,87
20,6	62,33	29,92	14,023	52,33	66,22	62,14	33,868	39,55	43,121	27,51
30,6	62,66	33,60	14,285	55,84	66,93	65,72	34,090	42,01	43,388	27,58
F. 9,6	62,90	37,43	14,486	59,41	67,44	69,53	34,267	44,33	43,603	28,04
19,5	63,05	41,30	14,622	62,97	67,72	73,49	34,397	46,48	43,763	28,84
M. 1,5	63,11	45,13	14,696	66,42	67,80	77,46	34,479	48,41	43,865	29,94
11,5	63,09	48,83	14,710	69,69	67,67	81,38	34,517	50,08	43,911	31,26
21,5	62,99	52,32	14,669	72,73	67,35	85,16	34,513	51,49	43,906	32,73
31,4	62,82	55,53	14,580	75,47	66,85	88,71	34,476	52,64	43,856	34,27
A. 10,4	62,59	58,41	14,452	77,87	66,19	91,98	34,409	53,52	43,768	35,79
20,4	62,31	60,89	14,291	79,89	65,39	94,87	34,321	54,14	43,652	37,23
30,3	61,99	62,93	14,104	81,50	64,47	97,36	34,217	54,50	43,514	38,54
M. 10,3	61,64	64,51	13,900	82,67	63,47	99,39	34,104	54,62	43,363	39,65
20,3	61,26	65,58	13,684	83,40	62,39	100,91	33,987	54,50	43,207	40,53
30,3	60,88	66,14	13,465	83,66	61,27	101,90	33,870	54,15	43,053	41,16
J. 9,2	60,50	66,18	13,247	83,47	60,13	102,35	33,756	53,59	42,906	41,51
19,2	60,13	65,70	13,037	82,83	59,01	102,24	33,652	52,85	42,771	41,57
29,2	59,78	64,72	12,840	81,76	57,94	101,58	33,558	51,94	42,652	41,34
J. 9,2	59,46	63,27	12,663	80,30	56,93	100,39	33,478	50,89	42,552	40,83
19,1	59,18	61,39	12,510	78,49	56,03	98,72	33,414	49,72	42,474	40,05
29,1	58,95	59,15	12,387	76,39	55,26	96,62	33,370	48,50	42,421	39,01
A. 8,1	58,77	56,60	12,301	74,06	54,65	94,14	33,347	47,25	42,394	37,71
18,0	58,66	53,84	12,257	71,59	54,22	91,37	33,348	46,02	42,396	36,18
28,0	58,63	50,96	12,259	69,05	54,00	88,40	33,378	44,87	42,430	34,43
S. 7,0	58,68	48,07	12,312	66,55	53,99	85,34	33,439	43,87	42,497	32,48
17,0	58,82	45,28	12,420	64,19	54,21	82,32	33,534	43,06	42,601	30,36
26,9	59,04	42,69	12,585	62,06	54,66	79,43	33,664	42,51	42,744	28,08
O. 6,9	59,35	40,43	12,807	60,26	55,33	76,80	33,832	42,28	42,926	25,70
16,9	59,74	38,58	13,085	58,89	56,20	74,55	34,038	42,39	43,150	23,25
26,8	60,20	37,23	13,414	58,01	57,26	72,76	34,281	42,87	43,413	20,76
N. 5,8	60,72	36,46	13,788	57,68	58,47	71,52	34,557	43,74	43,713	18,29
15,8	61,29	36,31	14,197	57,93	59,79	70,89	34,861	45,00	44,046	15,91
25,8	61,90	36,81	14,631	58,78	61,17	70,93	35,185	46,61	44,406	13,69
D. 5,7	62,51	37,95	15,075	60,20	62,56	71,62	35,522	48,55	44,782	11,68
15,7	63,10	39,70	15,515	62,17	63,93	72,97	35,862	50,74	45,165	9,95
25,7	63,67	42,02	15,938	64,62	65,21	74,93	36,193	53,12	45,543	8,56
35,7	64,19	44,82	16,330	67,47	66,38	77,44	36,504	55,61	45,905	7,55
Ψ Ψ′	−0,02	−0,38	−0,01	−0,38	−0,05	−0,38	0,00	−0,38	+0,01	−0,39
Ω Ω′	−0,13	+0,30	−0,07	+0,30	−0,36	+0,30	−0,02	+0,30	+0,05	+0,30

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4515. Mag. 3,8.		ι Antliæ. Mag. 4,7.		Br. 1508. Mag. 6,5.		α Crateris. Mag. 4,2.		β Ursæ Majoris. (*Merok.*) Mag. 2,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 50	° ′ —58 24	h m 10 52	° ′ —36 41	h m 10 53	° ′ +78 12	h m 10 55	° ′ —17 51	h m 10 56	° ′ +56 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	8,715	34,58	52,353	24,60	26,61	31,09	45,271	25,05	53,084	77,42
10,6	9,156	37,61	52,688	27,51	27,71	31,90	45,576	27,63	53,564	77,46
20,6	9,537	40,96	52,982	30,61	28,69	33,29	45,848	30,22	53,997	78,04
30,6	9,850	44,55	53,229	33,80	29,52	35,20	46,080	32,76	54,370	79,12
F. 9,6	10,089	48,27	53,425	37,00	30,18	37,54	46,267	35,19	54,671	80,66
19,5	10,252	52,04	53,568	40,12	30,64	40,22	46,406	37,45	54,892	82,58
M. 1,5	10,339	55,76	53,657	43,11	30,88	43,13	46,498	39,50	55,030	84,78
11,5	10,353	59,34	53,695	45,90	30,91	46,12	46,545	41,30	55,085	87,16
21,5	10,300	62,72	53,687	48,44	30,74	49,07	46,551	42,85	55,063	89,61
31,4	10,188	65,82	53,637	50,69	30,37	51,88	46,521	44,14	54,970	92,02
A. 10,4	10,023	68,59	53,554	52,63	29,83	54,43	46,462	45,15	54,815	94,29
20,4	9,815	70,99	53,445	54,22	29,16	56,62	46,380	45,89	54,611	96,34
30,3	9,572	72,97	53,314	55,45	28,37	58,36	46,280	46,37	54,370	98,09
M. 10,3	9,304	74,49	53,168	56,30	27,50	59,62	46,170	46,58	54,103	99,48
20,3	9,017	75,54	53,013	56,77	26,58	60,36	46,053	46,55	53,823	100,45
30,3	8,720	76,09	52,855	56,86	25,65	60,53	45,935	46,28	53,540	100,99
J. 9,2	8,422	76,14	52,698	56,58	24,74	60,15	45,820	45,79	53,265	101,09
19,2	8,130	75,70	52,548	55,93	23,87	59,22	45,710	45,09	53,006	100,73
29,2	7,852	74,78	52,407	54,93	23,06	57,77	45,609	44,20	52,769	99,93
J. 9,2	7,596	73,40	52,280	53,62	22,34	55,84	45,521	43,15	52,562	98,71
19,1	7,370	71,62	52,172	52,04	21,73	53,48	45,448	41,97	52,390	97,09
29,1	7,182	69,48	52,085	50,23	21,24	50,74	45,393	40,70	52,256	95,12
A. 8,1	7,039	67,05	52,026	48,25	20,88	47,67	45,359	39,40	52,166	92,83
18,0	6,949	64,42	51,997	46,18	20,65	44,35	45,349	38,10	52,122	90,26
28,0	6,919	61,67	52,004	44,10	20,57	40,84	45,367	36,87	52,127	87,45
S. 7,0	6,955	58,91	52,051	42,07	20,64	37,20	45,416	35,76	52,185	84,46
17,0	7,062	56,24	52,141	40,21	20,86	33,50	45,499	34,84	52,298	81,34
26,9	7,242	53,77	52,276	38,57	21,24	29,84	45,619	34,17	52,468	78,15
O. 6,9	7,494	51,60	52,459	37,26	21,77	26,28	45,778	33,80	52,697	74,95
16,9	7,817	49,84	52,688	36,34	22,44	22,89	45,977	33,77	52,984	71,79
26,9	8,205	48,56	52,961	35,88	23,25	19,75	46,213	34,13	53,328	68,76
N. 5,8	8,648	47,84	53,275	35,91	24,19	16,95	46,484	34,88	53,725	65,92
15,8	9,135	47,73	53,620	36,46	25,24	14,56	46,785	36,03	54,170	63,34
25,8	9,652	48,24	53,991	37,54	26,37	12,64	47,110	37,56	54,653	61,11
D. 5,7	10,183	49,38	54,374	39,11	27,55	11,27	47,448	39,42	55,161	59,30
15,7	10,710	51,11	54,759	41,14	28,76	10,49	47,790	41,57	55,683	57,95
25,7	11,216	53,38	55,132	43,56	29,96	10,32	48,126	43,93	56,200	57,12
35,7	11,685	56,13	55,484	46,32	31,11	10,76	48,444	46,44	56,697	56,83
Ψ Ψ′	—0,01	—0,39	—0,01	—0,39	+0,04	—0,39	0,00	—0,39	+0,01	—0,39
Ω Ω′	—0,10	+0,25	—0,05	+0,25	+0,31	+0,25	—0,02	+0,25	+0,09	+0,25

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Ursæ Majoris. (*Dubbe.*) Mag. 1,7.		χ Leonis. Mag. 4,7.		χ¹ Hydræ. Mag. 5,2.		ψ Ursæ Majoris. Mag. 3,0.		β Crateris. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 58	° ′ +62 11	h m 11 0	° ′ + 7 46	h m 11 1	° ′ —26 50	h m 11 5	° ′ +44 56	h m 11 7	° ′ —22 22
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	39,85	34,89	45,821	56,34	21,294	42,01	2,248	36,54	35,893	20,70
10,7	40,40	35,11	46,128	54,49	21,613	44,75	2,645	36,04	36,210	23,34
20,6	40,89	35,88	46,404	52,86	21,898	47,58	3,007	36,03	36,495	26,04
30,6	41,31	37,18	46,643	51,48	22,142	50,44	3,321	36,51	36,741	28,73
F. 9,6	41,65	38,93	46,838	50,38	22,339	53,25	3,579	37,43	36,942	31,35
19,5	41,90	41,06	46,986	49,57	22,487	55,94	3,774	38,74	37,096	33,83
M. 1,5	42,06	43,46	47,088	49,05	22,585	58,46	3,905	40,37	37,202	36,13
11,5	42,12	46,03	47,145	48,78	22,637	60,77	3,971	42,23	37,262	38,20
21,5	42,08	48,66	47,160	48,75	22,646	62,82	3,977	44,22	37,281	40,02
31,4	41,96	51,22	47,139	48,93	22,617	64,61	3,929	46,25	37,262	41,58
A. 10,4	41,77	53,62	47,087	49,26	22,556	66,10	3,833	48,24	37,213	42,86
20,4	41,52	55,76	47,012	49,71	22,471	67,28	3,700	50,10	37,138	43,85
30,4	41,22	57,56	46,921	50,25	22,367	68,16	3,538	51,75	37,045	44,57
M. 10,3	40,90	58,97	46,818	50,84	22,248	68,72	3,357	53,13	36,938	45,00
20,3	40,55	59,94	46,709	51,46	22,122	68,96	3,165	54,20	36,822	45,15
30,3	40,20	60,43	46,600	52,07	21,991	68,90	2,970	54,92	36,702	45,02
J. 9,2	39,86	60,44	46,494	52,66	21,863	68,53	2,780	55,29	36,583	44,64
19,2	39,54	59,97	46,395	53,22	21,738	67,89	2,600	55,28	36,467	44,01
29,2	39,24	59,03	46,306	53,72	21,622	66,97	2,435	54,89	36,358	43,15
J. 9,2	38,97	57,65	46,228	54,14	21,517	65,82	2,291	54,14	36,260	42,09
19,1	38,75	55,85	46,166	54,48	21,427	64,46	2,170	53,04	36,175	40,86
29,1	38,58	53,68	46,120	54,72	21,355	62,95	2,075	51,61	36,106	39,50
A. 8,1	38,45	51,18	46,094	54,83	21,307	61,33	2,011	49,88	36,058	38,07
18,1	38,38	48,39	46,090	54,80	21,283	59,65	1,981	47,87	36,035	36,61
28,0	38,37	45,38	46,111	54,60	21,290	58,01	1,987	45,62	36,039	35,18
S. 7,0	38,42	42,19	46,160	54,21	21,331	56,44	2,032	43,16	36,075	33,85
17,0	38,54	38,88	46,241	53,62	21,409	55,04	2,118	40,52	36,147	32,69
26,9	38,73	35,51	46,355	52,80	21,528	53,88	2,250	37,74	36,258	31,76
O. 6,9	38,98	32,16	46,505	51,74	21,689	53,02	2,429	34,89	36,410	31,13
16,9	39,30	28,89	46,691	50,44	21,893	52,53	2,655	32,00	36,603	30,85
26,9	39,69	25,77	46,914	48,91	22,137	52,44	2,928	29,14	36,837	30,95
N. 5,8	40,14	22,87	47,172	47,17	22,419	52,81	3,246	26,37	37,109	31,47
15,8	40,64	20,29	47,460	45,26	22,734	53,63	3,604	23,77	37,413	32,42
25,8	41,19	18,09	47,771	43,22	23,073	54,90	3,994	21,40	37,742	33,78
D. 5,8	41,76	16,33	48,099	41,10	23,427	56,59	4,408	19,34	38,087	35,51
15,7	42,35	15,08	48,434	38,98	23,786	58,65	4,834	17,66	38,438	37,58
25,7	42,94	14,38	48,766	36,91	24,138	61,03	5,259	16,40	38,784	39,92
35,7	43,50	14,25	49,083	34,97	24,471	63,63	5,669	15,61	39,114	42,45
Ψ Ψ′	+0,01	—0,39	0,00	—0,39	0,00	—0,39	+0,01	—0,39	0,00	—0,39
Ω Ω′	+0,12	+0,25	+0,01	+0,25	—0,04	+0,25	+0,06	+0,20	—0,02	+0,20

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Leonis. Mag. 2,5.		θ Leonis. Mag. 3,3.		Pi. 19. Mag. 6,1.		ξ Ursæ Majoris. Mag. 3,8.		ν Ursæ Majoris. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	11 9	+20 58	11 9	+15 52	11 12	+49 55	11 13	+31 59	11 13	+33 32
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	43,462	29,18	54,800	47,99	3,695	24,43	47,309	29,23	61,762	32,81
10,7	43,789	27,75	55,118	46,38	4,126	24,05	47,660	28,15	62,118	31,81
20,6	44,086	26,65	55,408	45,06	4,519	24,19	47,981	27,49	62,444	31,23
30,6	44,345	25,90	55,661	44,06	4,863	24,84	48,262	27,26	62,729	31,09
F. 9,6	44,560	25,51	55,871	43,39	5,147	25,96	48,496	27,44	62,967	31,37
19,6	44,726	25,46	56,033	43,04	5,365	27,47	48,678	28,00	63,152	32,04
M. 1,5	44,843	25,73	56,148	43,00	5,512	29,32	48,805	28,90	63,281	33,04
11,5	44,912	26,27	56,215	43,23	5,591	31,40	48,879	30,06	63,356	34,31
21,5	44,935	27,03	56,239	43,69	5,602	33,62	48,903	31,42	63,380	35,76
31,4	44,918	27,94	56,225	44,33	5,552	35,86	48,881	32,89	63,358	37,33
A. 10,4	44,868	28,95	56,178	45,09	5,449	38,05	48,821	34,40	63,297	38,93
20,4	44,791	30,00	56,105	45,92	5,303	40,07	48,729	35,89	63,204	40,49
30,4	44,694	31,04	56,014	46,78	5,122	41,87	48,614	37,28	63,086	41,94
M. 10,3	44,583	32,01	55,909	47,63	4,918	43,37	48,483	38,52	62,951	43,22
20,3	44,465	32,89	55,798	48,43	4,700	44,52	48,341	39,56	62,807	44,30
30,3	44,344	33,64	55,684	49,14	4,476	45,29	48,197	40,37	62,659	45,13
J. 9,3	44,226	34,24	55,572	49,75	4,254	45,66	48,054	40,93	62,514	45,69
19,2	44,115	34,67	55,467	50,24	4,043	45,61	47,918	41,21	62,375	45,97
29,2	44,013	34,92	55,370	50,60	3,847	45,16	47,793	41,22	62,246	45,95
J. 9,2	43,923	34,98	55,285	50,81	3,672	44,30	47,682	40,94	62,132	45,64
19,1	43,849	34,84	55,214	50,86	3,523	43,07	47,588	40,38	62,036	45,04
29,1	43,792	34,49	55,160	50,75	3,403	41,47	47,514	39,55	61,960	44,16
A. 8,1	43,755	33,95	55,125	50,46	3,315	39,55	47,463	38,45	61,907	43,01
18,1	43,742	33,19	55,112	49,99	3,265	37,34	47,438	37,10	61,880	41,60
28,0	43,755	32,23	55,125	49,32	3,254	34,86	47,441	35,51	61,883	39,95
S. 7,0	43,796	31,05	55,166	48,44	3,286	32,17	47,476	33,70	61,918	38,07
17,0	43,870	29,67	55,239	47,35	3,365	29,30	47,546	31,68	61,988	35,99
27,0	43,979	28,08	55,346	46,05	3,492	26,31	47,654	29,48	62,098	33,73
O. 6,9	44,125	26,29	55,489	44,54	3,671	23,25	47,802	27,13	62,248	31,32
16,9	44,310	24,34	55,671	42,83	3,902	20,17	47,992	24,67	62,441	28,81
26,9	44,534	22,24	55,890	40,94	4,184	17,16	48,224	22,13	62,676	26,23
N. 5,8	44,794	20,03	56,145	38,90	4,516	14,26	48,496	19,57	62,951	23,65
15,8	45,088	17,76	56,433	36,76	4,892	11,57	48,803	17,06	63,263	21,12
25,8	45,409	15,50	56,747	34,57	5,305	9,14	49,141	14,65	63,606	18,72
D. 5,8	45,748	13,31	57,080	32,39	5,745	7,06	49,501	12,43	63,971	16,51
15,7	46,097	11,25	57,422	30,29	6,201	5,39	49,872	10,45	64,348	14,56
25,7	46,446	9,38	57,763	28,33	6,657	4,19	50,244	8,78	64,726	12,94
35,7	46,782	7,78	58,091	26,59	7,100	3,46	50,605	7,47	65,092	11,70
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	+0,01	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	+0,02	+0,20	+0,02	+0,20	+0,08	+0,20	+0,04	+0,20	+0,05	+0,20

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Crateris. Mag. 3,8.		ι Leonis. Mag. 4,0.		γ Crateris. Mag. 4,2.		Br. 1574. Mag. 6,0.		λ Draconis. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	11 15	—14 19	11 19	+10 58	11 20	—17 13	11 26	+43 37	11 26	+69 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	12,813	47,77	37,432	60,41	45,420	42,20	3,796	23,65	32,45	56,59
10,7	13,127	50,22	37,750	58,61	45,738	44,69	4,196	22,90	33,17	56,72
20,6	13,411	52,66	38,041	57,06	46,027	47,21	4,566	22,66	33,84	57,45
30,6	13,658	55,04	38,297	55,79	46,281	49,69	4,892	22,91	34,43	58,75
F. 9,6	13,863	57,28	38,511	54,82	46,492	52,05	5,168	23,64	34,92	60,57
19,6	14,023	59,34	38,681	54,16	46,658	54,26	5,385	24,78	35,30	62,82
M. 1,5	14,137	61,19	38,803	53,81	46,778	56,28	5,541	26,29	35,56	65,39
11,5	14,206	62,80	38,881	53,73	46,854	58,07	5,635	28,06	35,69	68,18
21,5	14,235	64,16	38,916	53,90	46,889	59,60	5,670	30,02	35,69	71,05
31,4	14,228	65,27	38,913	54,26	46,887	60,89	5,650	32,06	35,58	73,90
A. 10,4	14,190	66,12	38,878	54,79	46,853	61,91	5,582	34,11	35,37	76,60
20,4	14,127	66,73	38,818	55,43	46,794	62,68	5,475	36,07	35,06	79,06
30,4	14,045	67,10	38,737	56,14	46,715	63,20	5,336	37,86	34,68	81,18
M. 10,3	13,951	67,24	38,643	56,87	46,621	63,47	5,174	39,41	34,23	82,89
20,3	13,847	67,17	38,541	57,60	46,518	63,50	4,997	40,68	33,75	84,13
30,3	13,739	66,90	38,434	58,30	46,410	63,32	4,813	41,62	33,25	84,88
J. 9,3	13,631	66,44	38,327	58,94	46,299	62,92	4,628	42,21	32,75	85,10
19,2	13,525	65,81	38,225	59,51	46,191	62,33	4,448	42,42	32,25	84,80
29,2	13,426	65,03	38,130	59,98	46,087	61,56	4,279	42,26	31,77	83,98
J. 9,2	13,335	64,12	38,045	60,34	45,991	60,63	4,126	41,72	31,34	82,66
19,1	13,256	63,10	37,971	60,59	45,907	59,57	3,990	40,83	30,95	80,88
29,1	13,192	62,02	37,913	60,70	45,837	58,43	3,878	39,58	30,61	78,67
A. 8,1	13,146	60,91	37,873	60,66	45,785	57,24	3,791	38,02	30,34	76,08
18,1	13,122	59,82	37,853	60,45	45,754	56,03	3,736	36,14	30,15	73,17
28,0	13,124	58,80	37,856	60,07	45,749	54,89	3,713	34,01	30,03	69,98
S. 7,0	13,155	57,90	37,888	59,48	45,774	53,84	3,727	31,62	29,99	66,58
17,0	13,219	57,18	37,950	58,68	45,833	52,96	3,783	29,04	30,04	63,04
27,0	13,320	56,69	38,046	57,66	45,929	52,30	3,882	26,29	30,18	59,41
O. 6,9	13,460	56,48	38,179	56,41	46,064	51,92	4,028	23,42	30,41	55,78
16,9	13,639	56,59	38,350	54,93	46,240	51,87	4,222	20,49	30,74	52,23
26,9	13,858	57,05	38,559	53,24	46,458	52,18	4,464	17,54	31,16	48,82
N. 5,8	14,114	57,88	38,805	51,37	46,713	52,86	4,754	14,66	31,67	45,65
15,8	14,403	59,07	39,084	49,34	47,002	53,92	5,086	11,91	32,26	42,80
25,8	14,718	60,61	39,390	47,20	47,319	55,35	5,456	9,36	32,92	40,34
D. 5,8	15,051	62,44	39,717	45,03	47,654	57,12	5,852	7,09	33,63	38,36
15,7	15,391	64,53	40,054	42,88	47,998	59,17	6,266	5,18	34,37	36,91
25,7	15,729	66,81	40,391	40,81	48,340	61,43	6,684	3,67	35,12	36,05
35,7	16,053	69,20	40,719	38,90	48,670	63,85	7,093	2,64	35,86	35,81
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	+0,01	—0,40
Ω Ω′	—0,01	+0,15	+0,01	+0,15	—0,02	+0,15	+0,06	+0,10	+0,18	+0,10

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ξ Hydræ. Mag. 3,6.		Brisb. 3663. Mag. 5,5.		λ Centauri. Mag. 3,1.		υ Leonis. Mag. 4,5.		π Chamæleontis. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 11 28	° ′ —31 23	h m 11 31	° ′ —47 10	h m 11 31	° ′ —62 33	h m 11 32	° ′ — 0 21	h m 11 33	° ′ —75 26
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	56,308	50,95	55,170	45,25	58,13	27,22	43,329	63,12	51,45	0,59
10,7	56,653	53,58	55,576	47,90	58,67	29,78	43,647	65,25	52,35	2,93
20,6	56,968	56,38	55,944	50,87	59,16	32,75	43,939	67,24	53,16	5,77
30,6	57,244	59,27	56,266	54,05	59,58	36,05	44,198	69,04	53,86	9,01
F. 9,6	57,475	62,18	56,534	57,37	59,93	39,60	44,418	70,61	54,43	12,56
19,6	57,657	65,02	56,745	60,74	60,20	43,28	44,595	71,93	54,87	16,31
M. 1,5	57,791	67,74	56,897	64,08	60,39	47,01	44,728	72,97	55,16	20,19
11,5	57,876	70,28	56,993	67,31	60,50	50,71	44,817	73,75	55,31	24,09
21,5	57,917	72,61	57,035	70,37	60,54	54,29	44,865	74,27	55,33	27,93
31,4	57,918	74,68	57,028	73,21	60,50	57,68	44,877	74,56	55,22	31,64
A. 10,4	57,884	76,48	56,976	75,77	60,39	60,83	44,857	74,64	54,99	35,13
20,4	57,821	77,99	56,886	78,01	60,23	63,65	44,811	74,54	54,64	38,33
30,4	57,734	79,18	56,765	79,90	60,02	66,12	44,745	74,30	54,20	41,18
M. 10,3	57,629	80,05	56,619	81,41	59,77	68,18	44,664	73,93	53,68	43,62
20,3	57,510	80,60	56,452	82,52	59,48	69,79	44,573	73,47	53,09	45,62
30,3	57,382	80,82	56,271	83,21	59,17	70,92	44,476	72,93	52,44	47,12
J. 9,3	57,249	80,71	56,082	83,47	58,84	71,55	44,376	72,35	51,75	48,10
19,2	57,115	80,28	55,887	83,31	58,50	71,68	44,277	71,73	51,04	48,54
29,2	56,984	79,55	55,695	82,72	58,17	71,31	44,182	71,09	50,33	48,43
J. 9,2	56,860	78,54	55,510	81,72	57,84	70,44	44,094	70,46	49,64	47,78
19,1	56,746	77,28	55,337	80,37	57,53	69,11	44,015	69,86	48,99	46,61
29,1	56,647	75,81	55,184	78,68	57,26	67,36	43,949	69,30	48,40	44,95
A. 8,1	56,568	74,17	55,057	76,72	57,03	65,23	43,898	68,82	47,89	42,86
18,1	56,514	72,44	54,962	74,54	56,84	62,80	43,866	68,44	47,48	40,41
28,0	56,489	70,67	54,906	72,23	56,72	60,16	43,856	68,19	47,19	37,67
S. 7,0	56,498	68,93	54,896	69,88	56,67	57,40	43,874	68,10	47,04	34,74
17,0	56,546	67,30	54,936	67,56	56,70	54,61	43,922	68,21	47,03	31,73
27,0	56,637	65,87	55,033	65,40	56,82	51,91	44,004	68,55	47,19	28,76
O. 6,9	56,774	64,70	55,188	63,47	57,02	49,41	44,123	69,14	47,51	25,94
16,9	56,958	63,87	55,402	61,87	57,31	47,23	44,281	70,00	47,98	23,38
26,9	57,188	63,44	55,674	60,68	57,68	45,45	44,479	71,14	48,60	21,21
N. 5,8	57,461	63,44	55,998	59,98	58,13	44,16	44,715	72,55	49,35	19,52
15,8	57,773	63,91	56,370	59,80	58,64	43,43	44,986	74,21	50,21	18,38
25,8	58,115	64,85	56,777	60,18	59,20	43,31	45,285	76,09	51,15	17,85
D. 5,8	58,478	66,24	57,208	61,12	59,78	43,81	45,605	78,13	52,14	17,97
15,7	58,851	68,05	57,650	62,59	60,38	44,92	45,937	80,27	53,15	18,74
25,7	59,221	70,22	58,088	64,56	60,97	46,63	46,271	82,46	54,15	20,14
35,7	59,578	72,69	58,509	66,97	61,54	48,87	46,596	84,62	55,09	22,14
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	—0,01	—0,40	0,00	—0,40	—0,01	—0,40
Ω Ω′	—0,04	+0,10	—0,07	+0,10	—0,13	+0,10	0,00	+0,10	—0,26	+0,10

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	o Hydræ. Mag. 4,9.		χ Ursæ Majoris. Mag. 3,9.		λ Muscæ. Mag. 3,7.		L. 4885. Mag. 4,1.		β Leonis. (*Denebola.*) Mag. 2,2.	
	Asc. recta	Deccilna.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 11 36	o ' —34 17	h m 11 41	o ' +48 13	h m 11 41	o ' —66 15	h m 11 42	o ' —60 42	h m 11 44	o ' +15 1
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,7	6,540	0,77	42,156	60,63	42,21	55,72	30,80	50,80	51,033	56,97
10,7	6,897	3,37	42,587	59,87	42,83	58,12	31,33	53,26	51,362	55,19
20,7	7,224	6,18	42,990	59,66	43,39	60,96	31,81	56,14	51,669	53,70
30,6	7,513	9,11	43,351	59,98	43,88	64,18	32,24	59,35	51,945	52,53
F. 9,6	7,756	12,07	43,660	60,81	44,29	67,66	32,59	62,80	52,182	51,71
19,6	7,950	15,00	43,909	62,10	44,61	71,33	32,88	66,40	52,375	51,23
M. 1,5	8,095	17,84	44,093	63,78	44,85	75,09	33,08	70,06	52,523	51,09
11,5	8,192	20,51	44,212	65,75	44,99	78,84	33,21	73,69	52,625	51,25
21,5	8,243	22,99	44,266	67,92	45,05	82,52	33,27	77,23	52,685	51,66
31,5	8,251	25,22	44,260	70,20	45,02	86,05	33,26	80,59	52,704	52,29
A. 10,4	8,223	27,18	44,199	72,48	44,92	89,33	33,19	83,72	52,690	53,08
20,4	8,165	28,85	44,093	74,66	44,75	92,33	33,06	86,53	52,647	53,98
30,4	8,080	30,20	43,949	76,66	44,52	94,99	32,89	89,01	52,580	54,92
M. 10,4	7,976	31,22	43,776	78,41	44,24	97,25	32,67	91,09	52,496	55,87
20,3	7,856	31,91	43,583	79,85	43,91	99,06	32,42	92,74	52,400	56,78
30,3	7,725	32,25	43,378	80,94	43,55	100,40	32,15	93,93	52,296	57,63
J. 9,3	7,587	32,25	43,168	81,64	43,17	101,24	31,85	94,65	52,188	58,38
19,2	7,448	31,91	42,960	81,93	42,77	101,58	31,54	94,86	52,080	59,00
29,2	7,309	31,25	42,759	81,81	42,37	101,38	31,23	94,58	51,975	59,49
J. 9,2	7,176	30,28	42,572	81,28	41,98	100,68	30,93	93,82	51,876	59,82
19,2	7,052	29,04	42,403	80,35	41,61	99,49	30,64	92,59	51,786	59,99
29,1	6,942	27,56	42,256	79,04	41,27	97,84	30,38	90,94	51,707	59,98
A. 8,1	6,852	25,89	42,135	77,36	40,97	95,80	30,15	88,92	51,644	59,79
18,1	6,787	24,09	42,046	75,35	40,74	93,42	29,97	86,60	51,599	59,40
28,1	6,751	22,23	41,992	73,05	40,57	90,78	29,85	84,03	51,577	58,80
S. 7,0	6,750	20,38	41,977	70,48	40,48	87,98	29,79	81,34	51,581	57,98
17,0	6,790	18,62	42,006	67,70	40,48	85,13	29,80	78,62	51,615	56,94
27,0	6,875	17,03	42,083	64,74	40,59	82,32	29,89	75,96	51,683	55,67
O. 6,9	7,007	15,70	42,210	61,65	40,79	79,68	30,06	73,48	51,789	54,18
16,9	7,188	14,69	42,391	58,50	41,09	77,32	30,32	71,30	51,935	52,47
26,9	7,417	14,08	42,625	55,35	41,49	75,33	30,66	69,50	52,122	50,57
N. 5,9	7,692	13,89	42,911	52,27	41,97	73,83	31,07	68,17	52,348	48,49
15,8	8,008	14,19	43,247	49,34	42,53	72,87	31,55	67,38	52,612	46,29
25,8	8,356	14,97	43,625	46,64	43,15	72,51	32,07	67,19	52,908	44,01
D. 5,8	8,727	16,23	44,036	44,25	43,81	72,76	32,63	67,61	53,228	41,73
15,8	9,108	17,93	44,470	42,24	44,48	73,66	33,20	68,63	53,564	39,50
25,7	9,490	20,02	44,913	40,67	45,15	75,16	33,77	70,25	53,905	37,39
35,7	9,859	22,44	45,350	39,61	45,79	77,23	34,32	72,39	54,240	35,49
Ψ Ψ'	0,00	—0,40	0,00	—0,40	—0,01	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω'	—0,05	+0,10	+0,08	+0,05	—0,15	+0,05	—0,12	+0,05	+0,02	+0,05

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Virginis. Mag. 3,6.		L. 4910. Mag. 4,5.		γ Ursæ Majoris. Mag. 2,3.		ε Chamæleontis. Mag. 5,1.		L. 4992. Mag. 5,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	11 46	+ 2 13	11 47	—44 42	11 49	+54 8	11 55	—77 45	11 59	—41 58
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	23,631	48,27	0,539	35,92	30,078	58,86	30,37	21,86	22,411	3,75
10,7	23,955	46,18	0,943	38,44	30,556	58,21	31,48	23,89	22,811	6,16
20,7	24,256	44,25	1,314	41,27	31,005	58,13	32,49	26,44	23,183	8,87
30,6	24,527	42,54	1,643	44,32	31,411	58,62	33,38	29,43	23,515	11,79
F. 9,6	24,760	41,07	1,923	47,50	31,761	59,65	34,14	32,78	23,802	14,84
19,6	24,951	39,88	2,150	50,74	32,046	61,15	34,75	36,39	24,039	17,94
M. 1,6	25,098	38,97	2,322	53,95	32,260	63,06	35,20	40,19	24,226	21,02
11,5	25,203	38,34	2,439	57,07	32,399	65,27	35,48	44,07	24,360	24,00
21,5	25,267	37,97	2,505	60,03	32,465	67,68	35,61	47,93	24,445	26,84
31,5	25,293	37,84	2,523	62,78	32,461	70,18	35,58	51,72	24,484	29,48
A. 10,4	25,287	37,91	2,497	65,27	32,395	72,68	35,40	55,33	24,480	31,87
20,4	25,254	38,14	2,435	67,47	32,274	75,06	35,09	58,71	24,441	33,99
30,4	25,199	38,51	2,340	69,34	32,108	77,23	34,65	61,78	24,369	35,79
M. 10,4	25,128	38,99	2,220	70,85	31,906	79,13	34,10	64,48	24,271	37,26
20,3	25,044	39,54	2,077	71,99	31,678	80,68	33,45	66,77	24,150	38,38
30,3	24,952	40,13	1,918	72,73	31,433	81,83	32,72	68,58	24,012	39,13
J. 9,3	24,856	40,75	1,748	73,07	31,180	82,56	31,93	69,88	23,861	39,50
19,3	24,759	41,37	1,570	73,00	30,927	82,84	31,10	70,66	23,702	39,49
29,2	24,663	41,98	1,391	72,53	30,681	82,67	30,24	70,88	23,537	39,10
J. 9,2	24,572	42,56	1,216	71,68	30,449	82,06	29,39	70,55	23,374	38,35
19,2	24,489	43,08	1,049	70,46	30,236	81,00	28,58	69,68	23,215	37,24
29,1	24,416	43,53	0,897	68,92	30,047	79,53	27,82	68,30	23,069	35,83
A. 8,1	24,357	43,89	0,767	67,11	29,889	77,68	27,15	66,43	22,941	34,17
18,1	24,315	44,13	0,665	65,08	29,766	75,47	26,58	64,17	22,836	32,28
28,1	24,295	44,23	0,598	62,92	29,683	72,94	26,15	61,56	22,764	30,26
S. 7,0	24,301	44,15	0,572	60,69	29,644	70,15	25,87	58,71	22,729	28,17
17,0	24,337	43,88	0,593	58,49	29,655	67,13	25,76	55,72	22,739	26,10
27,0	24,407	43,37	0,668	56,41	29,720	63,93	25,84	52,69	22,798	24,13
O. 7,0	24,513	42,62	0,799	54,54	29,842	60,62	26,12	49,75	22,912	22,37
16,9	24,660	41,61	0,988	52,98	30,024	57,27	26,58	47,03	23,081	20,89
26,9	24,847	40,33	1,234	51,81	30,267	53,95	27,23	44,63	23,306	19,77
N. 5,9	25,073	38,81	1,534	51,09	30,569	50,72	28,04	42,64	23,585	19,09
15,8	25,335	37,06	1,880	50,86	30,927	47,67	29,00	41,17	23,912	18,87
25,8	25,629	35,12	2,266	51,17	31,334	44,88	30,07	40,30	24,277	19,17
D. 5,8	25,946	33,03	2,679	52,03	31,780	42,44	31,22	40,05	24,674	19,99
15,8	26,278	30,85	3,107	53,40	32,253	40,43	32,40	40,44	25,087	21,30
25,7	26,614	28,67	3,535	55,25	32,740	38,90	33,58	41,47	25,505	23,07
35,7	26,944	26,53	3,949	57,52	33,224	37,92	34,73	43,13	25,914	25,26
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	0,00	+0,05	—0,07	+0,05	+0,10	0,00	—0,31	0,00	—0,06	0,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ο Virginis. Mag. 4,3.		Gr. 1852. Mag. 6,1.		δ Centauri. Mag. 2,7.		ε Corvi. Mag. 3,1.		δ Crucis. Mag. 2,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	12 1	+ 9 11	12 1	+77 21	12 4	—50 15	12 5	—22 9	12 10	—58 17
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	0,165	26,75	5,84	44,95	4,127	28,57	52,338	29,77	44,819	4,70
10,7	0,495	24,79	6,94	44,82	4,575	30,89	52,683	32,13	45,345	6,85
20,7	0,804	23,06	7,98	45,35	4,992	33,58	53,006	34,58	45,835	9,44
30,6	1,085	21,61	8,93	46,50	5,367	36,55	53,299	37,07	46,278	12,37
F. 9,6	1,330	20,46	9,77	48,22	5,691	39,72	53,554	39,53	46,663	15,58
19,6	1,535	19,63	10,45	50,41	5,960	43,00	53,768	41,88	46,986	18,97
M. 1,6	1,696	19,13	10,94	53,00	6,171	46,32	53,939	44,10	47,240	22,45
11,5	1,814	18,92	11,25	55,87	6,323	49,60	54,066	46,13	47,426	25,95
21,5	1,891	18,99	11,38	58,90	6,419	52,77	54,152	47,94	47,544	29,38
31,5	1,929	19,30	11,32	61,94	6,463	55,77	54,199	49,53	47,599	32,69
A. 10,4	1,933	19,79	11,07	64,89	6,458	58,55	54,212	50,87	47,594	35,80
20,4	1,908	20,42	10,66	67,65	6,409	61,06	54,195	51,97	47,535	38,66
30,4	1,860	21,16	10,11	70,09	6,322	63,26	54,153	52,82	47,428	41,21
M. 10,4	1,793	21,95	9,45	72,14	6,202	65,11	54,091	53,42	47,277	43,41
20,3	1,711	22,76	8,69	73,73	6,054	66,57	54,011	53,77	47,088	45,23
30,3	1,619	23,55	7,87	74,81	5,883	67,64	53,919	53,89	46,869	46,61
J. 9,3	1,521	24,30	7,01	75,36	5,694	68,28	53,816	53,77	46,624	47,56
19,3	1,420	24,98	6,13	75,35	5,492	68,49	53,707	53,42	46,362	48,03
29,2	1,318	25,57	5,27	74,80	5,283	68,26	53,595	52,85	46,087	48,02
J. 9,2	1,219	26,06	4,45	73,70	5,074	67,61	53,483	52,09	45,810	47,55
19,2	1,126	26,43	3,68	72,08	4,870	66,56	53,375	51,15	45,538	46,61
29,1	1,042	26,67	2,99	70,00	4,680	65,14	53,274	50,07	45,281	45,25
A. 8,1	0,970	26,76	2,38	67,50	4,510	63,38	53,185	48,88	45,049	43,50
18,1	0,915	26,68	1,87	64,60	4,369	61,35	53,114	47,63	44,851	41,42
28,1	0,880	26,41	1,48	61,39	4,265	59,13	53,065	46,36	44,700	39,07
S. 7,0	0,869	25,94	1,22	57,93	4,206	56,78	53,043	45,14	44,604	36,55
17,0	0,888	25,26	1,09	54,26	4,200	54,40	53,055	44,02	44,572	33,94
27,0	0,940	24,35	1,10	50,48	4,253	52,09	53,105	43,06	44,612	31,35
O. 7,0	1,030	23,20	1,26	46,66	4,369	49,94	53,198	42,33	44,730	28,88
16,9	1,160	21,81	1,57	42,89	4,550	48,06	53,335	41,88	44,927	26,64
26,9	1,331	20,19	2,04	39,24	4,796	46,53	53,518	41,77	45,203	24,74
N. 5,9	1,543	18,36	2,66	35,79	5,104	45,43	53,746	42,02	45,555	23,26
15,8	1,794	16,35	3,41	32,65	5,468	44,83	54,015	42,66	45,973	22,26
25,8	2,078	14,20	4,28	29,90	5,877	44,76	54,319	43,69	46,448	21,82
D. 5,8	2,389	11,98	5,25	27,62	6,320	45,24	54,651	45,08	46,963	21,96
15,8	2,718	9,75	6,31	25,87	6,783	46,28	55,000	46,81	47,503	22,69
25,7	3,054	7,57	7,41	24,73	7,252	47,84	55,355	48,83	48,051	23,99
35,7	3,387	5,52	8,52	24,21	7,710	49,87	55,706	51,06	48,589	25,82
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	+0,02	0,00	+0,30	0,00	—0,08	0,00	—0,02	0,00	—0,11	0,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Ursæ Majoris. Mag. 3,3.		γ Corvi. Mag. 2,6.		Br. 1640. Mag. 6,1.		η Virginis. Mag. 4,0.		Br. 1664. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	12 11	+57 28	12 11	—17 4	12 11	+41 6	12 15	— 0 12	12 21	+39 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	21,065	72,64	33,239	54,30	59,619	58,28	40,678	28,42	47,050	23,52
10,7	21,580	71,83	33,579	56,60	60,019	57,01	41,008	30,55	47,444	22,13
20,7	22,072	71,63	33,898	58,95	60,399	56,25	41,321	32,56	47,820	21,23
30,7	22,525	72,02	34,189	61,29	60,748	56,02	41,607	34,38	48,170	20,86
F. 9,6	22,924	72,99	34,445	63,54	61,057	56,30	41,860	35,97	48,480	21,00
19,6	23,258	74,47	34,660	65,67	61,317	57,07	42,074	37,29	48,744	21,63
M. 1,6	23,518	76,40	34,834	67,62	61,523	58,27	42,248	38,34	48,956	22,71
11,6	23,701	78,67	34,965	69,36	61,672	59,83	42,380	39,11	49,115	24,17
21,5	23,805	81,19	35,055	70,89	61,766	61,66	42,472	39,62	49,220	25,91
31,5	23,833	83,84	35,108	72,17	61,808	63,69	42,527	39,88	49,273	27,87
A. 10,5	23,790	86,51	35,128	73,23	61,800	65,81	42,549	39,92	49,279	29,95
20,4	23,684	89,09	35,117	74,05	61,748	67,92	42,542	39,78	49,242	32,04
30,4	23,523	91,49	35,083	74,64	61,661	69,96	42,510	39,48	49,169	34,08
M. 10,4	23,318	93,62	35,027	75,01	61,544	71,82	42,458	39,07	49,065	35,97
20,4	23,077	95,40	34,955	75,16	61,404	73,46	42,391	38,56	48,937	37,66
30,3	22,812	96,79	34,870	75,11	61,248	74,81	42,312	37,98	48,792	39,09
J. 9,3	22,531	97,74	34,775	74,89	61,081	75,84	42,223	37,37	48,635	40,21
19,3	22,243	98,23	34,673	74,47	60,908	76,52	42,128	36,73	48,470	40,99
29,2	21,956	98,24	34,568	73,89	60,737	76,83	42,030	36,09	48,304	41,42
J. 9,2	21,678	97,78	34,462	73,17	60,570	76,76	41,932	35,47	48,140	41,47
19,2	21,415	96,85	34,358	72,32	60,411	76,30	41,837	34,88	47,982	41,15
29,2	21,175	95,47	34,262	71,37	60,267	75,48	41,747	34,35	47,836	40,45
A. 8,1	20,963	93,67	34,176	70,35	60,140	74,30	41,668	33,90	47,704	39,40
18,1	20,786	91,48	34,105	69,30	60,034	72,77	41,602	33,55	47,593	38,00
28,1	20,650	88,94	34,056	68,27	59,956	70,91	41,554	33,33	47,506	36,27
S. 7,1	20,560	86,10	34,032	67,32	59,909	68,77	41,532	33,27	47,449	34,24
17,0	20,523	83,01	34,039	66,47	59,899	66,35	41,538	33,39	47,428	31,92
27,0	20,543	79,71	34,083	65,80	59,931	63,71	41,576	33,73	47,446	29,37
O. 7,0	20,626	76,28	34,168	65,36	60,009	60,88	41,653	34,30	47,510	26,61
16,9	20,774	72,78	34,295	65,20	60,135	57,90	41,770	35,14	47,621	23,68
26,9	20,990	69,28	34,467	65,35	60,313	54,85	41,929	36,24	47,784	20,66
N. 5,9	21,272	65,86	34,684	65,84	60,541	51,79	42,131	37,61	47,997	17,61
15,9	21,619	62,62	34,942	66,70	60,818	48,78	42,373	39,23	48,258	14,59
25,8	22,024	59,64	35,235	67,89	61,138	45,90	42,649	41,06	48,565	11,68
D. 5,8	22,478	57,00	35,556	69,41	61,496	43,24	42,953	43,07	48,909	8,96
15,8	22,968	54,79	35,894	71,23	61,880	40,88	43,278	45,19	49,282	6,51
25,8	23,480	53,09	36,242	73,27	62,279	38,90	43,612	47,37	49,672	4,42
35,7	23,997	51,93	36,585	75,48	62,681	37,35	43,945	49,52	50,065	2,76
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	+0,11	—0,05	—0,02	—0,05	+0,06	—0,05	0,00	—0,05	+0,06	—0,05

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Crucis. (m.) Mag. (0,8.)		L. 5154. Mag. 5,8.		σ Centauri. Mag. 4,1.		δ Corvi. Mag. 3,0.		Br. 1678. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 21	° ′ —62 38	h m 12 22	° ′ —32 22	h m 12 23	° ′ —49 46	h m 12 25	° ′ —16 3	h m 12 26	° ′ +58 50
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	59,50	11,90	29,997	9,81	33,646	8,18	35,092	15,10	6,409	79,17
10,7	60,10	13,85	30,371	12,06	34,103	10,30	35,434	17,34	6,940	78,22
20,7	60,66	16,27	30,725	14,53	34,533	12,78	35,759	19,62	7,452	77,89
30,7	61,17	19,08	31,048	17,15	34,926	15,57	36,057	21,89	7,928	78,18
F. 9,6	61,62	22,21	31,334	19,83	35,273	18,58	36,322	24,08	8,354	79,05
19,6	61,99	25,57	31,578	22,51	35,569	21,73	36,550	26,13	8,718	80,46
M. 1,6	62,30	29,07	31,777	25,13	35,809	24,94	36,736	28,01	9,008	82,35
11,5	62,53	32,62	31,931	27,63	35,993	28,13	36,882	29,68	9,220	84,61
21,5	62,69	36,16	32,043	29,97	36,123	31,25	36,987	31,13	9,352	87,15
31,5	62,77	39,61	32,112	32,13	36,200	34,23	37,055	32,35	9,405	89,86
A. 10,5	62,78	42,89	32,143	34,05	36,228	37,01	37,090	33,34	9,383	92,60
20,4	62,73	45,95	32,141	35,72	36,212	39,55	37,094	34,11	9,292	95,29
30,4	62,62	48,72	32,109	37,14	36,155	41,80	37,073	34,66	9,143	97,82
M. 10,4	62,46	51,16	32,052	38,27	36,062	43,74	37,030	35,00	8,943	100,10
20,4	62,25	53,21	31,973	39,11	35,940	45,31	36,968	35,15	8,702	102,04
30,3	62,01	54,85	31,875	39,66	35,789	46,52	36,892	35,10	8,430	103,59
J. 9,3	61,73	56,03	31,764	39,91	35,618	47,31	36,803	34,88	8,138	104,71
19,3	61,42	56,74	31,642	39,85	35,429	47,69	36,706	34,50	7,833	105,37
29,2	61,09	56,95	31,513	39,49	35,230	47,66	36,603	33,96	7,526	105,53
J. 9,2	60,76	56,67	31,379	38,86	35,024	47,20	36,496	33,29	7,224	105,20
19,2	60,43	55,91	31,246	37,96	34,819	46,34	36,390	32,51	6,933	104,40
29,2	60,12	54,68	31,119	36,82	34,622	45,10	36,288	31,63	6,662	103,13
A. 8,1	59,83	53,03	31,003	35,48	34,441	43,52	36,195	30,69	6,417	101,42
18,1	59,57	51,01	30,903	33,98	34,284	41,66	36,115	29,73	6,205	99,30
28,1	59,37	48,68	30,827	32,38	34,160	39,55	36,054	28,78	6,034	96,81
S. 7,1	59,24	46,12	30,780	30,74	34,078	37,31	36,018	27,89	5,909	94,00
17,0	59,17	43,44	30,770	29,14	34,045	35,00	36,012	27,12	5,837	90,91
27,0	59,19	40,73	30,801	27,64	34,070	32,72	36,041	26,52	5,823	87,60
O. 7,0	59,29	38,10	30,880	26,32	34,157	30,56	36,111	26,13	5,875	84,13
16,9	59,49	35,66	31,008	25,27	34,310	28,63	36,225	26,01	5,994	80,57
26,9	59,77	33,52	31,189	24,53	34,529	27,00	36,383	26,19	6,185	77,00
N. 5,9	60,15	31,77	31,419	24,16	34,812	25,78	36,587	26,69	6,447	73,49
15,9	60,60	30,50	31,697	24,21	35,155	25,02	36,833	27,54	6,778	70,14
25,8	61,12	29,78	32,015	24,71	35,547	24,77	37,117	28,72	7,172	67,04
D. 5,8	61,69	29,63	32,364	25,64	35,978	25,06	37,430	30,21	7,619	64,27
15,8	62,29	30,08	32,736	27,00	36,434	25,88	37,764	31,98	8,109	61,93
25,8	62,91	31,13	33,117	28,73	36,902	27,22	38,109	33,97	8,628	60,07
35,7	63,51	32,73	33,496	30,79	37,364	29,05	38,454	36,12	9,157	58,77
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	—0,01	—0,40
Ω Ω′	—0,13	—0,05	—0,04	—0,05	—0,08	—0,10	—0,02	—0,10	+0,11	—0,10

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Crucis. Mag. 1,3.		γ Muscæ. Mag. 4,0.		κ Draconis. Mag. 3,8.		β Corvi. Mag. 2,8.		α Muscæ. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 26	° ′ —56 38	h m 12 27	° ′ —71 40	h m 12 29	° ′ +70 13	h m 12 30	° ′ —22 56	h m 12 32	° ′ —68 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	34,098	45,70	30,44	16,93	58,37	77,56	2,424	16,73	14,02	30,88
10,7	34,617	47,68	31,27	18,64	59,12	76,86	2,778	18,95	14,75	32,58
20,7	35,107	50,11	32,05	20,87	59,85	76,81	3,115	21,30	15,45	34,80
30,7	35,555	52,89	32,76	23,57	60,53	77,41	3,425	23,70	16,09	37,46
F. 9,6	35,952	55,95	33,39	26,64	61,14	78,62	3,701	26,09	16,65	40,49
19,6	36,290	59,21	33,92	30,00	61,66	80,38	3,939	28,40	17,14	43,81
M. 1,6	36,565	62,57	34,36	33,56	62,08	82,61	4,136	30,59	17,54	47,32
11,6	36,777	65,97	34,68	37,25	62,38	85,20	4,290	32,61	17,84	50,94
21,5	36,926	69,32	34,90	40,97	62,56	88,05	4,404	34,45	18,05	54,58
31,5	37,013	72,57	35,02	44,63	62,62	91,03	4,479	36,07	18,17	58,18
A. 10,5	37,043	75,64	35,03	48,19	62,55	94,02	4,520	37,46	18,21	61,66
20,4	37,019	78,48	34,95	51,55	62,38	96,90	4,529	38,62	18,16	64,94
30,4	36,947	81,05	34,77	54,65	62,12	99,57	4,511	39,55	18,03	67,97
M. 10,4	36,832	83,29	34,52	57,41	61,77	101,93	4,469	40,24	17,83	70,68
20,4	36,678	85,17	34,19	59,81	61,35	103,91	4,407	40,69	17,57	73,02
30,3	36,492	86,65	33,80	61,78	60,88	105,44	4,329	40,91	17,25	74,95
J. 9,3	36,277	87,70	33,35	63,30	60,37	106,48	4,237	40,90	16,88	76,42
19,3	36,040	88,30	32,86	64,30	59,85	107,00	4,134	40,67	16,48	77,40
29,3	35,788	88,44	32,34	64,79	59,32	106,99	4,023	40,23	16,05	77,87
J. 9,2	35,529	88,12	31,81	64,75	58,79	106,45	3,909	39,59	15,60	77,82
19,2	35,271	87,35	31,28	64,17	58,29	105,39	3,794	38,77	15,16	77,26
29,2	35,021	86,15	30,77	63,09	57,81	103,84	3,682	37,80	14,73	76,20
A. 8,1	34,790	84,57	30,30	61,52	57,38	101,82	3,578	36,70	14,33	74,67
18,1	34,589	82,64	29,88	59,53	57,01	99,38	3,489	35,51	13,97	72,72
28,1	34,427	80,44	29,54	57,18	56,70	96,56	3,419	34,29	13,68	70,41
S. 7,1	34,315	78,04	29,29	54,54	56,46	93,42	3,375	33,09	13,46	67,83
17,0	34,262	75,53	29,15	51,71	56,30	90,01	3,362	31,95	13,34	65,07
27,0	34,277	73,00	29,15	48,80	56,24	86,41	3,387	30,96	13,32	62,22
O. 7,0	34,365	70,58	29,25	45,92	56,27	82,68	3,455	30,16	13,41	59,41
17,0	34,531	68,36	29,49	43,18	56,40	78,90	3,568	29,62	13,62	56,74
26,9	34,775	66,44	29,87	40,71	56,64	75,15	3,729	29,38	13,95	54,33
N. 5,9	35,092	64,90	30,37	38,61	56,98	71,52	3,937	29,49	14,38	52,29
15,9	35,478	63,82	30,99	36,97	57,42	68,11	4,189	29,97	14,91	50,70
25,8	35,922	63,28	31,70	35,87	57,96	65,00	4,481	30,82	15,53	49,64
D. 5,8	36,411	63,29	32,48	35,35	58,58	62,28	4,805	32,04	16,22	49,17
15,8	36,929	63,87	33,31	35,46	59,26	60,04	5,150	33,60	16,95	49,30
25,8	37,460	65,01	34,15	36,19	59,98	58,35	5,507	35,46	17,70	50,04
35,7	37,988	66,68	34,99	37,52	60,73	57,28	5,863	37,55	18,44	51,38
Ψ Ψ′	+0,01	—0,40	+0,01	—0,40	—0,01	—0,40	0,00	—0,40	+0,01	—0,40
Ω Ω′	—0,10	—0,10	—0,20	—0,10	+0,18	—0,10	—0,02	—0,10	—0,17	—0,10

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	χ Virginis. Mag. 4,8.		γ Centauri. Mag. 2,1.		γ Virginis. Mag. (2,3.)		Pi. 168. Mag. 5,8.		β Muscæ. Mag. 3,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 34	° ′ — 7 32	h m 12 36	° ′ —48 30	h m 12 37	° ′ — 0 59	h m 12 39	° ′ —27 52	h m 12 41	° ′ —67 39
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	58,673	26,17	56,781	7,50	28,227	47,91	35,801	6,04	11,28	2,97
10,7	59,009	28,33	57,234	9,47	28,560	50,04	36,168	8,19	11,99	4,57
20,7	59,331	30,47	57,666	11,82	28,880	52,05	36,519	10,51	12,67	6,68
30,7	59,629	32,50	58,064	14,48	29,177	53,90	36,844	12,94	13,30	9,25
F. 9,6	59,896	34,36	58,420	17,36	29,443	55,52	37,135	15,41	13,87	12,18
19,6	60,127	36,02	58,728	20,39	29,674	56,89	37,388	17,87	14,36	15,40
M. 1,6	60,319	37,45	58,983	23,48	29,866	57,98	37,601	20,23	14,76	18,83
11,6	60,471	38,64	59,185	26,58	30,019	58,79	37,770	22,48	15,08	22,38
21,5	60,584	39,58	59,334	29,61	30,132	59,33	37,899	24,56	15,31	25,98
31,5	60,661	40,27	59,432	32,52	30,209	59,62	37,988	26,45	15,46	29,54
A. 10,5	60,705	40,74	59,482	35,25	30,252	59,69	38,039	28,11	15,52	32,98
20,4	60,719	41,01	59,489	37,76	30,265	59,57	38,059	29,55	15,50	36,25
30,4	60,705	41,09	59,455	40,01	30,252	59,29	38,049	30,76	15,40	39,28
M. 10,4	60,670	41,00	59,385	41,95	30,217	58,88	38,013	31,71	15,24	42,00
20,4	60,617	40,78	59,282	43,56	30,162	58,37	37,954	32,41	15,01	44,37
30,3	60,548	40,43	59,151	44,81	30,093	57,79	37,877	32,86	14,73	46,34
J. 9,3	60,467	39,98	58,997	45,68	30,012	57,17	37,784	33,05	14,40	47,86
19,3	60,377	39,45	58,823	46,15	29,922	56,53	37,677	32,98	14,03	48,92
29,3	60,280	38,85	58,634	46,21	29,825	55,88	37,560	32,66	13,63	49,47
J. 9,2	60,179	38,21	58,436	45,86	29,724	55,25	37,437	32,10	13,21	49,51
19,2	60,077	37,54	58,236	45,12	29,622	54,65	37,311	31,32	12,79	49,04
29,2	59,978	36,85	58,040	44,01	29,523	54,10	37,188	30,33	12,38	48,07
A. 8,1	59,886	36,17	57,857	42,55	29,431	53,63	37,071	29,18	11,99	46,64
18,1	59,806	35,54	57,694	40,80	29,349	53,26	36,969	27,89	11,64	44,78
28,1	59,743	34,99	57,561	38,82	29,284	53,00	36,885	26,53	11,35	42,55
S. 7,1	59,702	34,54	57,466	36,68	29,241	52,89	36,828	25,13	11,13	40,05
17,0	59,689	34,25	57,418	34,45	29,224	52,96	36,803	23,78	10,99	37,34
27,0	59,709	34,14	57,424	32,23	29,240	53,24	36,817	22,52	10,95	34,53
O. 7,0	59,768	34,25	57,491	30,11	29,294	53,76	36,875	21,43	11,02	31,74
17,0	59,868	34,63	57,622	28,20	29,389	54,53	36,982	20,58	11,20	29,08
26,9	60,012	35,28	57,820	26,57	29,526	55,55	37,138	20,03	11,49	26,66
N. 5,9	60,200	36,22	58,082	25,31	29,708	56,84	37,344	19,82	11,89	24,58
15,9	60,431	37,44	58,404	24,50	29,932	58,38	37,598	20,00	12,39	22,94
25,8	60,700	38,95	58,777	24,17	30,194	60,15	37,893	20,57	12,98	21,81
D. 5,8	61,000	40,69	59,191	24,36	30,488	62,10	38,222	21,55	13,63	21,25
15,8	61,322	42,63	59,634	25,07	30,805	64,19	38,576	22,90	14,33	21,29
25,8	61,657	44,70	60,092	26,29	31,135	66,33	38,943	24,58	15,05	21,93
35,7	61,995	46,84	60,550	27,98	31,469	68,47	39,312	26,56	15,77	23,17
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	+0,01	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	+0,01	—0,40
Ω Ω′	—0,01	—0,15	—0,07	—0,15	0,00	—0,15	—0,04	—0,15	—0,16	—0,15

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Crucis. Mag. 1,1.		ε Ursæ Majoris. (*Alioth.*) Mag. 1,6.		δ Virginis. Mag. 3,6.		α^2 Canum Venat. Mag. 2,9.		δ Muscæ. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 42	° ′ —59 13	h m 12 50	° ′ +56 23	h m 12 51	° ′ + 3 50	h m 12 52	° ′ +38 45	h m 12 56	° ′ —71 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	52,441	57,00	23,932	71,61	26,249	43,64	9,834	38,00	32,83	53,73
10,7	53,000	58,73	24,433	70,32	26,583	41,54	10,224	36,33	33,67	55,03
20,7	53,534	60,93	24,926	69,63	26,907	39,61	10,605	35,16	34,47	56,88
30,7	54,029	63,53	25,393	69,57	27,210	37,90	10,965	34,51	35,22	59,21
F. 9,6	54,474	66,44	25,819	70,11	27,485	36,45	11,293	34,40	35,91	61,96
19,6	54,860	69,58	26,191	71,23	27,727	35,30	11,581	34,81	36,52	65,04
M. 1,6	55,182	72,88	26,501	72,87	27,931	34,45	11,823	35,71	37,03	68,36
11,6	55,439	76,26	26,741	74,94	28,097	33,91	12,014	37,03	37,44	71,85
21,5	55,629	79,63	26,908	77,33	28,224	33,66	12,154	38,70	37,75	75,46
31,5	55,754	82,94	27,003	79,95	28,313	33,68	12,244	40,63	37,97	79,05
A. 10,5	55,817	86,11	27,028	82,69	28,369	33,92	12,286	42,74	38,08	82,59
20,5	55,822	89,08	26,987	85,43	28,394	34,34	12,284	44,92	38,10	85,98
30,4	55,772	91,81	26,888	88,07	28,392	34,91	12,244	47,09	38,03	89,17
M. 10,4	55,672	94,23	26,738	90,51	28,366	35,58	12,170	49,17	37,87	92,09
20,4	55,527	96,31	26,546	92,67	28,320	36,32	12,068	51,08	37,63	94,68
30,3	55,342	98,01	26,319	94,48	28,258	37,08	11,943	52,75	37,32	96,89
J. 9,3	55,122	99,28	26,065	95,89	28,181	37,85	11,800	54,14	36,95	98,67
19,3	54,873	100,11	25,794	96,85	28,092	38,59	11,643	55,21	36,52	99,99
29,3	54,602	100,48	25,512	97,35	27,995	39,29	11,478	55,93	36,05	100,81
J. 9,2	54,318	100,38	25,227	97,37	27,892	39,92	11,309	56,27	35,55	101,10
19,2	54,030	99,81	24,946	96,91	27,787	40,47	11,140	56,23	35,04	100,88
29,2	53,746	98,79	24,676	95,97	27,682	40,92	10,976	55,81	34,53	100,14
A. 8,2	53,479	97,35	24,424	94,58	27,582	41,25	10,822	55,01	34,04	98,90
18,1	53,239	95,54	24,198	92,76	27,491	41,44	10,682	53,83	33,60	97,20
28,1	53,038	93,41	24,003	90,54	27,415	41,48	10,563	52,31	33,22	95,09
S. 7,1	52,888	91,04	23,848	87,95	27,359	41,34	10,470	50,45	32,92	92,66
17,0	52,799	88,51	23,740	85,05	27,329	41,00	10,409	48,28	32,71	89,98
27,0	52,782	85,93	23,685	81,89	27,330	40,44	10,386	45,83	32,62	87,15
O. 7,0	52,844	83,39	23,689	78,52	27,368	39,64	10,408	43,13	32,65	84,27
17,0	52,989	81,01	23,758	75,01	27,448	38,60	10,477	40,24	32,81	81,47
26,9	53,219	78,89	23,895	71,43	27,571	37,31	10,597	37,21	33,10	78,86
N. 5,9	53,532	77,12	24,102	67,85	27,738	35,77	10,771	34,09	33,52	76,54
15,9	53,920	75,78	24,378	64,38	27,949	34,01	10,997	30,96	34,06	74,63
25,9	54,374	74,95	24,719	61,10	28,200	32,06	11,271	27,90	34,71	73,22
D. 5,8	54,881	74,67	25,117	58,10	28,485	29,97	11,588	25,00	35,44	72,34
15,8	55,425	74,96	25,561	55,48	28,795	27,79	11,940	22,34	36,23	72,07
25,8	55,988	75,82	26,038	53,32	29,122	25,59	12,315	20,00	37,06	72,40
35,7	56,552	77,22	26,534	51,69	29,455	23,45	12,700	18,07	37,89	73,33
Ψ Ψ′	+0,01	—0,40	—0,01	—0,40	0,00	—0,39	—0,01	—0,39	+0,02	—0,39
Ω Ω′	—0,11	—0,15	+0,09	—0,20	0,00	—0,20	+0,05	—0,20	—0,19	—0,20

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Virginis. Mag. 2,8.		ξ² Centauri. Mag. 4,4.		θ Virginis. Mag. 4,4.		Br. 1751. Mag. 6,2.		η Muscæ. Mag. 5,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 58	° ′ +11 23	h m 13 2	° ′ —49 27	h m 13 5	° ′ — 5 5	h m 13 6	° ′ +38 55	h m 13 9	° ′ —67 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	3,617	65,47	4,130	36,09	39,888	53,13	15,518	61,86	36,94	7,53
10,7	3,955	63,41	4,600	37,75	40,226	55,23	15,906	60,07	37,67	8,74
20,7	4,283	61,60	5,054	39,82	40,555	57,27	16,290	58,78	38,37	10,47
30,7	4,592	60,08	5,480	42,21	40,865	59,19	16,656	58,02	39,04	12,67
F. 9,6	4,875	58,90	5,870	44,87	41,150	60,93	16,993	57,81	39,66	15,27
19,6	5,125	58,07	6,215	47,71	41,403	62,45	17,293	58,13	40,21	18,20
M. 1,6	5,337	57,61	6,511	50,67	41,621	63,73	17,548	58,95	40,68	21,38
11,6	5,510	57,49	6,756	53,67	41,801	64,75	17,755	60,21	41,07	24,74
21,5	5,643	57,68	6,949	56,64	41,944	65,51	17,913	61,86	41,38	28,19
31,5	5,739	58,15	7,090	59,52	42,052	66,02	18,020	63,79	41,61	31,66
A. 10,5	5,799	58,86	7,183	62,27	42,126	66,31	18,080	65,91	41,75	35,07
20,5	5,827	59,73	7,230	64,84	42,169	66,39	18,095	68,15	41,81	38,36
30,4	5,827	60,71	7,233	67,19	42,185	66,30	18,070	70,39	41,79	41,46
M. 10,4	5,802	61,76	7,196	69,27	42,176	66,06	18,010	72,55	41,71	44,31
20,4	5,755	62,83	7,124	71,05	42,145	65,71	17,919	74,56	41,55	46,85
30,3	5,690	63,87	7,019	72,50	42,096	65,26	17,803	76,36	41,33	49,03
J. 9,3	5,610	64,85	6,883	73,58	42,030	64,74	17,667	77,87	41,04	50,82
19,3	5,518	65,74	6,722	74,29	41,950	64,16	17,514	79,07	40,71	52,16
29,3	5,417	66,51	6,539	74,61	41,859	63,55	17,350	79,90	40,34	53,03
J. 9,2	5,309	67,15	6,343	74,52	41,759	62,92	17,179	80,38	39,95	53,40
19,2	5,197	67,62	6,136	74,03	41,653	62,30	17,005	80,46	39,53	53,27
29,2	5,086	67,92	5,928	73,17	41,545	61,69	16,833	80,16	39,11	52,64
A. 8,2	4,980	68,04	5,727	71,93	41,440	61,11	16,668	79,46	38,71	51,52
18,1	4,882	67,96	5,540	70,39	41,342	60,60	16,517	78,39	38,32	49,95
28,1	4,798	67,67	5,379	68,56	41,256	60,18	16,384	76,95	37,99	47,98
S. 7,1	4,734	67,16	5,252	66,53	41,190	59,87	16,274	75,15	37,72	45,68
17,0	4,695	66,41	5,170	64,37	41,149	59,72	16,196	73,04	37,53	43,11
27,0	4,688	65,42	5,140	62,16	41,139	59,74	16,154	70,62	37,43	40,39
O. 7,0	4,717	64,18	5,172	60,00	41,166	59,98	16,156	67,95	37,43	37,62
17,0	4,787	62,70	5,270	57,98	41,234	60,46	16,207	65,07	37,54	34,91
26,9	4,902	60,99	5,435	56,21	41,348	61,20	16,308	62,02	37,76	32,36
N. 5,9	5,062	59,06	5,669	54,75	41,508	62,21	16,465	58,88	38,10	30,09
15,9	5,266	56,94	5,969	53,69	41,712	63,49	16,674	55,70	38,54	28,20
25,9	5,511	54,69	6,326	53,09	41,958	65,02	16,934	52,58	39,08	26,77
D. 5,8	5,792	52,36	6,731	52,97	42,239	66,76	17,238	49,60	39,70	25,86
15,8	6,101	50,02	7,172	53,36	42,548	68,68	17,579	46,84	40,37	25,53
25,8	6,427	47,74	7,635	54,26	42,875	70,71	17,948	44,40	41,08	25,77
35,7	6,762	45,58	8,105	55,64	43,210	72,79	18,332	42,36	41,81	26,61
Ψ Ψ′	0,00	—0,39	+0,01	—0,39	0,00	—0,39	—0,01	—0,39	+0,02	—0,39
Ω Ω′	+0,01	—0,20	—0,08	—0,25	—0,01	—0,25	+0,05	—0,25	—0,15	—0,25

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1765. Mag. 4,8.		γ Hydræ. Mag. 3,2.		ι Centauri. Mag. 2,8.		ζ Ursæ Majoris. (*Mizar.*) Mag. 2,2.		α Virginis. (*Spica.*) Mag. 0,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 13 13	° ′ +40 59	h m 13 14	° ′ —22 44	h m 13 15	° ′ —36 16	h m 13 20	° ′ +55 20	h m 13 20	° ′ —10 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	50,155	71,58	25,123	3,27	56,212	25,92	35,790	66,18	49,831	47,33
10,7	50,551	69,75	25,483	5,21	56,611	27,66	36,273	64,53	50,174	49,35
20,7	50,942	68,44	25,835	7,29	57,001	29,69	36,757	63,47	50,510	51,39
30,7	51,318	67,68	26,169	9,45	57,370	31,93	37,225	63,03	50,829	53,37
F. 9,7	51,667	67,48	26,476	11,62	57,710	34,32	37,663	63,23	51,125	55,23
19,6	51,978	67,82	26,751	13,73	58,015	36,79	38,057	64,04	51,392	56,93
M. 1,6	52,247	68,68	26,990	15,75	58,281	39,28	38,397	65,41	51,624	58,43
11,6	52,466	70,01	27,191	17,63	58,505	41,74	38,675	67,26	51,821	59,72
21,6	52,635	71,72	27,354	19,35	58,686	44,11	38,887	69,51	51,981	60,77
31,5	52,753	73,73	27,480	20,88	58,826	46,36	39,029	72,06	52,106	61,60
A. 10,5	52,820	75,95	27,571	22,22	58,927	48,45	39,104	74,79	52,198	62,20
20,5	52,842	78,28	27,630	23,35	58,992	50,35	39,115	77,60	52,259	62,61
30,4	52,822	80,62	27,658	24,28	59,021	52,04	39,066	80,37	52,291	62,83
M. 10,4	52,764	82,89	27,660	25,01	59,018	53,50	38,963	83,00	52,298	62,88
20,4	52,673	85,00	27,637	25,53	58,986	54,71	38,813	85,41	52,281	62,79
30,4	52,555	86,89	27,591	25,85	58,927	55,66	38,622	87,52	52,243	62,57
J. 9,3	52,414	88,50	27,525	25,97	58,843	56,32	38,398	89,26	52,186	62,24
19,3	52,255	89,77	27,442	25,90	58,738	56,70	38,148	90,58	52,112	61,82
29,3	52,083	90,67	27,343	25,64	58,614	56,78	37,880	91,46	52,024	61,32
J. 9,3	51,902	91,19	27,232	25,20	58,475	56,57	37,600	91,86	51,924	60,75
19,2	51,717	91,31	27,113	24,59	58,326	56,06	37,315	91,78	51,815	60,13
29,2	51,532	91,03	26,990	23,83	58,172	55,28	37,032	91,22	51,702	59,47
A. 8,2	51,355	90,33	26,867	22,94	58,019	54,24	36,760	90,18	51,589	58,80
18,1	51,189	89,24	26,751	21,95	57,875	52,98	36,505	88,69	51,481	58,14
28,1	51,041	87,77	26,649	20,89	57,747	51,54	36,274	86,77	51,384	57,51
S. 7,1	50,917	85,93	26,567	19,82	57,643	49,98	36,077	84,45	51,304	56,96
17,1	50,825	83,76	26,513	18,78	57,572	48,35	35,921	81,76	51,249	56,52
27,0	50,769	81,29	26,493	17,83	57,541	46,73	35,813	78,77	51,225	56,22
O. 7,0	50,758	78,55	26,513	17,02	57,557	45,20	35,761	75,52	51,238	56,11
17,0	50,796	75,59	26,580	16,41	57,627	43,82	35,772	72,07	51,293	56,22
27,0	50,888	72,46	26,696	16,06	57,754	42,68	35,851	68,49	51,395	56,59
N. 5,9	51,034	69,23	26,862	16,01	57,937	41,84	36,000	64,87	51,544	57,23
15,9	51,236	65,97	27,077	16,28	58,175	41,36	36,220	61,28	51,739	58,16
25,9	51,491	62,78	27,337	16,90	58,464	41,28	36,507	57,83	51,978	59,36
D. 5,8	51,793	59,73	27,636	17,86	58,796	41,62	36,857	54,61	52,255	60,82
15,8	52,135	56,91	27,965	19,14	59,161	42,37	37,260	51,71	52,562	62,50
25,8	52,505	54,42	28,314	20,71	59,548	43,52	37,704	49,23	52,890	64,36
35,8	52,894	52,33	28,671	22,51	59,944	45,05	38,175	47,25	53,228	66,32
Ψ Ψ′	—0,01	—0,38	0,00	—0,38	+0,01	—0,38	—0,01	—0,38	0,00	—0,38
Ω Ω′	+0,05	—0,30	—0,02	—0,30	—0,05	—0,30	+0,09	—0,30	—0,01	—0,30

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 5569. Mag. 3,8.		ζ Virginis. Mag. 3,3.		L. 5577. Mag. 6,6.		ε Centauri. Mag. 2,3.		Gr. 2029. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 13 26	° ′ −38 58	h m 13 30	° ′ — 0 10	h m 13 32	° ′ −75 15	h m 13 34	° ′ −53 2	h m 13 35	° ′ +71 39
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	14,175	40,43	28,454	27,71	3,59	27,88	37,593	33,91	11,16	25,61
10,8	14,588	42,03	28,789	29,79	4,65	28,56	38,099	35,11	11,91	24,10
20,7	14,992	43,93	29,119	31,76	5,69	29,82	38,597	36,74	12,69	23,23
30,7	15,379	46,08	29,436	33,56	6,69	31,60	39,076	38,75	13,46	23,04
F. 9,7	15,738	48,42	29,731	35,13	7,62	33,85	39,524	41,08	14,19	23,51
19,7	16,062	50,87	29,999	36,45	8,48	36,51	39,932	43,65	14,86	24,63
M. 1,6	16,347	53,37	30,234	37,48	9,24	39,50	40,293	46,40	15,44	26,33
11,6	16,590	55,87	30,434	38,22	9,88	42,74	40,604	49,27	15,92	28,52
21,6	16,791	58,31	30,599	38,67	10,41	46,17	40,864	52,18	16,29	31,12
31,5	16,950	60,65	30,729	38,86	10,82	49,69	41,071	55,08	16,53	34,02
A. 10,5	17,068	62,85	30,825	38,81	11,10	53,24	41,226	57,91	16,65	37,08
20,5	17,147	64,89	30,891	38,56	11,26	56,74	41,331	60,62	16,64	40,19
30,5	17,190	66,73	30,928	38,14	11,30	60,11	41,387	63,17	16,52	43,25
M. 10,4	17,199	68,34	30,939	37,59	11,21	63,29	41,396	65,49	16,29	46,12
20,4	17,176	69,71	30,926	36,96	11,01	66,21	41,361	67,56	15,96	48,73
30,4	17,124	70,81	30,891	36,26	10,71	68,81	41,283	69,34	15,55	50,98
J. 9,3	17,044	71,63	30,837	35,54	10,30	71,03	41,167	70,79	15,07	52,81
19,3	16,939	72,16	30,766	34,81	9,80	72,83	41,015	71,88	14,53	54,17
29,3	16,813	72,38	30,680	34,10	9,23	74,16	40,833	72,58	13,95	55,02
J. 9,3	16,670	72,28	30,581	33,42	8,60	74,98	40,625	72,87	13,35	55,34
19,2	16,514	71,88	30,473	32,80	7,94	75,27	40,398	72,76	12,74	55,12
29,2	16,351	71,18	30,360	32,25	7,26	75,02	40,161	72,24	12,13	54,37
A. 8,2	16,188	70,20	30,245	31,79	6,59	74,25	39,923	71,31	11,54	53,11
18,2	16,031	68,97	30,134	31,43	5,95	72,96	39,693	70,02	10,98	51,35
28,1	15,889	67,53	30,032	31,20	5,36	71,21	39,483	68,41	10,47	49,14
S. 7,1	15,771	65,94	29,946	31,12	4,86	69,04	39,305	66,52	10,01	46,50
17,1	15,686	64,25	29,882	31,21	4,47	66,53	39,169	64,42	9,63	43,49
27,0	15,642	62,54	29,847	31,50	4,21	63,77	39,086	62,19	9,34	40,17
O. 7,0	15,646	60,88	29,848	32,01	4,10	60,86	39,067	59,93	9,14	36,61
17,0	15,705	59,35	29,889	32,75	4,16	57,92	39,118	57,73	9,05	32,88
27,0	15,822	58,03	29,975	33,74	4,39	55,06	39,244	55,68	9,07	29,05
N. 5,9	15,999	57,00	30,108	34,99	4,79	52,40	39,446	53,88	9,22	25,21
15,9	16,234	56,31	30,287	36,47	5,35	50,06	39,722	52,42	9,48	21,45
25,9	16,523	56,01	30,510	38,18	6,05	48,12	40,066	51,36	9,86	17,88
D. 5,9	16,858	56,12	30,771	40,06	6,88	46,67	40,469	50,76	10,36	14,60
15,8	17,229	56,67	31,064	42,07	7,82	45,78	40,918	50,65	10,95	11,70
25,8	17,625	57,64	31,380	44,16	8,83	45,47	41,400	51,04	11,62	9,27
35,8	18,033	58,99	31,708	46,25	9,87	45,76	41,899	51,92	12,36	7,40
Ψ Ψ′	+0,01	−0,38	0,00	−0,37	+0,04	−0,37	+0,01	−0,37	−0,03	−0,37
Ω Ω′	−0,05	−0,35	0,00	−0,35	−0,23	−0,35	−0,08	−0,40	+0,18	−0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1803. Mag. 4,3.		τ Bootis. Mag. 4,6.		η Ursæ Majoris. Mag. 1,8.		ν Centauri. Mag. 3,5.		μ Centauri. Mag. 3,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	13 40	—32 37	13 43	+17 51	13 44	+49 42	13 44	—41 16	13 44	—42 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	58,532	25,85	19,675	57,25	16,709	74,62	31,711	23,64	37,077	33,22
10,8	58,918	27,43	20,012	55,11	17,138	72,63	32,135	24,99	37,505	34,56
20,8	59,300	29,26	20,348	53,25	17,574	71,20	32,555	26,68	37,929	36,22
30,7	59,668	31,28	20,675	51,74	18,002	70,37	32,960	28,65	38,338	38,19
F. 9,7	60,013	33,42	20,983	50,63	18,409	70,16	33,341	30,83	38,723	40,36
19,7	60,328	35,63	21,264	49,94	18,782	70,56	33,690	33,16	39,075	42,70
M. 1,6	60,609	37,85	21,514	49,68	19,112	71,54	34,002	35,58	39,390	45,14
11,6	60,851	40,03	21,729	49,82	19,391	73,04	34,274	38,03	39,664	47,62
21,6	61,056	42,12	21,906	50,34	19,615	74,99	34,504	40,46	39,897	50,08
31,6	61,222	44,10	22,046	51,18	19,782	77,29	34,692	42,83	40,086	52,48
A. 10,5	61,351	45,93	22,150	52,29	19,891	79,83	34,838	45,09	40,235	54,79
20,5	61,444	47,59	22,220	53,60	19,944	82,52	34,945	47,22	40,342	56,94
30,5	61,504	49,07	22,257	55,04	19,944	85,25	35,013	49,17	40,411	58,94
M. 10,5	61,532	50,36	22,265	56,54	19,896	87,91	35,044	50,92	40,442	60,73
20,4	61,529	51,43	22,247	58,05	19,804	90,42	35,041	52,45	40,437	62,30
30,4	61,498	52,28	22,205	59,51	19,672	92,68	35,004	53,72	40,400	63,60
J. 9,4	61,441	52,89	22,140	60,87	19,507	94,63	34,936	54,73	40,330	64,65
19,3	61,360	53,26	22,057	62,08	19,314	96,23	34,839	55,44	40,233	65,39
29,3	61,255	53,40	21,957	63,12	19,099	97,42	34,717	55,85	40,108	65,82
J. 9,3	61,133	53,27	21,843	63,96	18,867	98,18	34,573	55,94	39,961	65,94
19,3	60,997	52,89	21,719	64,58	18,624	98,48	34,412	55,72	39,797	65,73
29,2	60,851	52,28	21,588	64,95	18,377	98,32	34,240	55,18	39,622	65,19
A. 8,2	60,700	51,44	21,454	65,07	18,132	97,69	34,063	54,34	39,441	64,36
18,2	60,553	50,40	21,324	64,93	17,895	96,61	33,889	53,22	39,265	63,24
28,2	60,416	49,20	21,202	64,52	17,675	95,09	33,728	51,86	39,101	61,86
S. 7,1	60,299	47,88	21,095	63,83	17,479	93,16	33,588	50,31	38,959	60,29
17,1	60,210	46,50	21,009	62,87	17,315	90,84	33,479	48,62	38,847	58,57
27,1	60,155	45,11	20,952	61,63	17,192	88,18	33,411	46,87	38,778	56,79
O. 7,0	60,144	43,79	20,930	60,11	17,116	85,22	33,392	45,13	38,758	55,01
17,0	60,183	42,60	20,948	58,34	17,096	82,01	33,429	43,48	38,794	53,32
27,0	60,277	41,60	21,011	56,33	17,136	78,61	33,526	42,00	38,892	51,79
N. 6,0	60,426	40,87	21,123	54,10	17,239	75,10	33,685	40,76	39,052	50,52
15,9	60,631	40,46	21,283	51,70	17,408	71,56	33,906	39,84	39,276	49,56
25,9	60,887	40,40	21,489	49,18	17,641	68,08	34,185	39,29	39,557	48,96
D. 5,9	61,190	40,72	21,737	46,60	17,934	64,76	34,514	39,14	39,890	48,77
15,8	61,529	41,40	22,021	44,05	18,278	61,69	34,884	39,42	40,263	49,02
25,8	61,894	42,45	22,333	41,59	18,664	58,97	35,283	40,12	40,666	49,69
35,8	62,275	43,83	22,661	39,30	19,079	56,69	35,700	41,22	41,087	50,77
Ψ Ψ′	+0,01	—0,37	0,00	—0,36	—0,01	—0,36	+0,01	—0,36	+0,01	—0,36
Ω Ω′	—0,04	—0,40	+0,02	—0,40	+0,07	—0,40	—0,05	—0,40	—0,05	—0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1823. Mag. 4,8.		ζ Centauri. Mag. 2,6.		η Bootis. Mag. 2,7.		L. 5733. Mag. 4,7.		L. 5770. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	13 48	+65 7	13 50	—46 52	13 50	+18 48	13 51	—63 16	13 53	—44 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	60,43	33,59	21,630	43,21	44,513	33,14	37,82	39,63	33,192	51,19
10,8	61,02	31,79	22,087	44,36	44,850	30,94	38,47	40,33	33,632	52,37
20,8	61,62	30,61	22,540	45,90	45,188	29,05	39,11	41,54	34,071	53,91
30,7	62,22	30,09	22,979	47,77	45,518	27,52	39,73	43,22	34,497	55,76
F. 9,7	62,80	30,23	23,394	49,90	45,830	26,40	40,32	45,31	34,900	57,86
19,7	63,34	31,02	23,776	52,25	46,117	25,71	40,87	47,74	35,272	60,15
M. 1,7	63,81	32,42	24,120	54,75	46,373	25,45	41,36	50,46	35,607	62,56
11,6	64,21	34,36	24,421	57,32	46,595	25,61	41,79	53,38	35,901	65,04
21,6	64,53	36,74	24,677	59,92	46,780	26,15	42,16	56,44	36,152	67,54
31,6	64,75	39,46	24,888	62,50	46,928	27,03	42,46	59,58	36,360	70,00
A. 10,5	64,89	42,40	25,054	65,01	47,040	28,19	42,69	62,71	36,525	72,37
20,5	64,94	45,45	25,176	67,40	47,118	29,55	42,85	65,79	36,649	74,63
30,5	64,89	48,50	25,256	69,63	47,163	31,04	42,94	68,76	36,731	76,74
M. 10,5	64,77	51,42	25,294	71,68	47,178	32,60	42,97	71,56	36,774	78,66
20,4	64,58	54,13	25,292	73,50	47,166	34,17	42,93	74,12	36,779	80,36
30,4	64,32	56,54	25,253	75,07	47,128	35,69	42,84	76,40	36,748	81,82
J. 9,4	64,00	58,57	25,177	76,35	47,068	37,10	42,68	78,36	36,682	83,00
19,3	63,64	60,18	25,068	77,32	46,988	38,37	42,47	79,94	36,585	83,88
29,3	63,25	61,30	24,930	77,95	46,889	39,46	42,21	81,11	36,459	84,45
J. 9,3	62,83	61,92	24,766	78,23	46,776	40,33	41,92	81,84	36,307	84,69
19,3	62,39	62,03	24,581	78,15	46,651	40,97	41,59	82,11	36,135	84,60
29,2	61,95	61,61	24,383	77,72	46,518	41,36	41,25	81,90	35,950	84,16
A. 8,2	61,52	60,67	24,179	76,93	46,381	41,49	40,90	81,23	35,758	83,40
18,2	61,10	59,24	23,978	75,82	46,247	41,34	40,55	80,10	35,568	82,33
28,2	60,72	57,34	23,790	74,42	46,120	40,92	40,23	78,56	35,389	80,99
S. 7,1	60,37	55,00	23,625	72,77	46,006	40,21	39,95	76,66	35,232	79,42
17,1	60,07	52,26	23,494	70,93	45,914	39,22	39,72	74,45	35,106	77,68
27,1	59,83	49,18	23,408	68,99	45,849	37,94	39,57	72,02	35,021	75,84
O. 7,1	59,67	45,81	23,376	67,01	45,819	36,39	39,49	69,46	34,987	73,98
17,0	59,58	42,22	23,404	65,09	45,830	34,57	39,51	66,87	35,012	72,18
27,0	59,58	38,49	23,499	63,31	45,886	32,51	39,62	64,36	35,100	70,52
N. 6,0	59,68	34,69	23,662	61,75	45,989	30,23	39,84	62,03	35,254	69,08
15,9	59,87	30,91	23,893	60,50	46,142	27,78	40,15	59,99	35,473	67,94
25,9	60,15	27,27	24,187	59,62	46,342	25,21	40,56	58,33	35,753	67,16
D. 5,9	60,52	23,85	24,536	59,15	46,586	22,59	41,04	57,12	36,088	66,79
15,9	60,97	20,77	24,931	59,13	46,866	19,98	41,60	56,40	36,467	66,84
25,8	61,49	18,11	25,359	59,56	47,175	17,48	42,20	56,21	36,878	67,33
35,8	62,05	15,97	25,806	60,44	47,502	15,15	42,83	56,57	37,310	68,24
Ψ Ψ′	—0,03	—0,36	+0,01	—0,36	0,00	—0,36	+0,02	—0,36	+0,01	—0,36
Ω Ω′	+0,13	—0,45	—0,06	—0,45	+0,02	—0,45	—0,12	—0,45	—0,06	—0,45

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1825. Mag. 5,3.		τ Virginis. Mag. 4,3.		β Centauri. Mag. 0,5.		π Hydræ. Mag. 3,4.		θ Centauri. Mag. 2,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 13 53	° ′ —24 34	h m 13 57	° ′ + 1 56	h m 13 57	° ′ —59 58	h m 14 1	° ′ —26 16	h m 14 1	° ′ —35 57
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	52,027	3,94	25,819	35,06	57,401	15,07	38,922	59,20	47,953	41,11
10,8	52,389	5,58	26,149	32,99	57,988	15,78	39,288	60,74	48,350	42,43
20,8	52,751	7,38	26,480	31,05	58,576	16,97	39,654	62,48	48,747	44,03
30,7	53,102	9,30	26,802	29,29	59,149	18,60	40,011	64,33	49,133	45,86
F. 9,7	53,434	11,26	27,108	27,77	59,694	20,62	40,350	66,26	49,500	47,86
19,7	53,739	13,20	27,391	26,53	60,200	22,97	40,664	68,19	49,841	49,97
M. 1,7	54,014	15,09	27,644	25,60	60,658	25,59	40,949	70,09	50,149	52,13
11,6	54,255	16,88	27,866	24,98	61,062	28,39	41,200	71,90	50,421	54,30
21,6	54,461	18,54	28,056	24,66	61,409	31,32	41,416	73,60	50,656	56,43
31,6	54,632	20,05	28,211	24,62	61,696	34,32	41,597	75,18	50,853	58,48
A. 10,5	54,768	21,39	28,334	24,84	61,922	37,32	41,745	76,60	51,013	60,43
20,5	54,872	22,56	28,426	25,26	62,087	40,26	41,858	77,86	51,136	62,24
30,5	54,944	23,56	28,488	25,85	62,192	43,09	41,941	78,94	51,223	63,89
M. 10,5	54,986	24,38	28,523	26,57	62,238	45,75	41,992	79,85	51,276	65,37
20,4	55,000	25,02	28,532	27,37	62,225	48,20	42,014	80,59	51,295	66,66
30,4	54,986	25,48	28,517	28,22	62,157	50,38	42,008	81,16	51,283	67,73
J. 9,4	54,948	25,77	28,479	29,08	62,036	52,24	41,974	81,54	51,240	68,58
19,3	54,886	25,88	28,421	29,92	61,866	53,76	41,916	81,74	51,167	69,18
29,3	54,802	25,81	28,344	30,73	61,651	54,88	41,834	81,75	51,069	69,53
J. 9,3	54,699	25,57	28,250	31,47	61,400	55,58	41,732	81,58	50,947	69,62
19,3	54,581	25,15	28,143	32,13	61,119	55,84	41,613	81,24	50,805	69,44
29,2	54,450	24,57	28,026	32,69	60,818	55,66	41,481	80,70	50,650	69,00
A. 8,2	54,314	23,84	27,904	33,14	60,509	55,03	41,340	80,01	50,486	68,31
18,2	54,179	22,99	27,781	33,46	60,204	53,96	41,200	79,18	50,321	67,38
28,2	54,050	22,05	27,663	33,64	59,917	52,50	41,065	78,23	50,164	66,25
S. 7,1	53,936	21,05	27,558	33,65	59,663	50,69	40,944	77,21	50,024	64,95
17,1	53,846	20,03	27,473	33,48	59,456	48,59	40,844	76,15	49,910	63,54
27,1	53,787	19,05	27,414	33,11	59,309	46,27	40,778	75,11	49,831	62,08
O. 7,1	53,766	18,16	27,388	32,51	59,235	43,83	40,749	74,14	49,795	60,64
17,0	53,791	17,41	27,402	31,68	59,243	41,36	40,765	73,30	49,810	59,28
27,0	53,866	16,87	27,460	30,61	59,340	38,97	40,833	72,64	49,881	58,07
N. 6,0	53,993	16,57	27,566	29,30	59,529	36,76	40,954	72,22	50,012	57,09
15,9	54,173	16,57	27,719	27,75	59,809	34,83	41,129	72,09	50,201	56,40
25,9	54,403	16,88	27,918	25,99	60,172	33,26	41,355	72,26	50,446	56,03
D. 5,9	54,677	17,50	28,159	24,07	60,610	32,12	41,627	72,75	50,741	56,03
15,9	54,989	18,45	28,435	22,03	61,110	31,46	41,937	73,57	51,077	56,41
25,8	55,328	19,68	28,739	19,93	61,656	31,32	42,276	74,69	51,444	57,16
35,8	55,682	21,17	29,060	17,84	62,230	31,69	42,634	76,07	51,831	58,26
Ψ Ψ′	+0,01	—0,36	0,00	—0,35	+0,02	—0,35	+0,01	—0,35	+0,01	—0,35
Ω Ω′	—0,03	—0,45	0,00	—0,45	—0,10	—0,45	—0,03	—0,50	—0,04	—0,50

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Draconis. Mag. 3,5.		κ Virginis. Mag. 4,2.		ι Virginis. Mag. 4,1.		α Bootis. (*Arcturus.*) Mag. 0,0.		ι Bootis. Mag. 4,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	14 2	+64 45	14 8	— 9 53	14 11	— 5 36	14 11	+19 36	14 13	+51 44
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	8,20	55,24	28,435	21,85	40,056	24,83	52,912	35,75	13,653	36,18
10,8	8,77	53,28	28,771	23,70	40,386	26,77	53,241	33,45	14,078	33,94
20,8	9,36	51,93	29,109	25,56	40,720	28,66	53,576	31,44	14,518	32,26
30,7	9,96	51,24	29,439	27,36	41,048	30,46	53,906	29,80	14,960	31,17
F. 9,7	10,54	51,23	29,754	29,05	41,360	32,10	54,223	28,57	15,389	30,72
19,7	11,08	51,87	30,047	30,59	41,651	33,54	54,519	27,78	15,792	30,90
M. 1,7	11,56	53,13	30,313	31,93	41,917	34,74	54,787	27,44	16,158	31,70
11,6	11,97	54,95	30,549	33,05	42,152	35,68	55,023	27,54	16,478	33,06
21,6	12,31	57,24	30,753	33,94	42,355	36,37	55,225	28,04	16,746	34,91
31,6	12,56	59,90	30,924	34,61	42,527	36,82	55,392	28,90	16,957	37,17
A. 10,5	12,73	62,81	31,064	35,06	42,668	37,03	55,523	30,05	17,109	39,74
20,5	12,80	65,87	31,173	35,32	42,777	37,04	55,619	31,43	17,204	42,51
30,5	12,79	68,95	31,253	35,41	42,858	36,88	55,683	32,97	17,242	45,36
M. 10,5	12,70	71,94	31,305	35,34	42,910	36,57	55,716	34,60	17,227	48,21
20,4	12,53	74,75	31,330	35,15	42,936	36,15	55,720	36,24	17,161	50,93
30,4	12,29	77,28	31,330	34,85	42,937	35,65	55,696	37,84	17,049	53,46
J. 9,4	12,00	79,45	31,305	34,47	42,913	35,09	55,646	39,35	16,897	55,71
19,4	11,66	81,21	31,257	34,03	42,866	34,49	55,573	40,71	16,709	57,62
29,3	11,28	82,51	31,188	33,53	42,798	33,88	55,480	41,88	16,491	59,14
J. 9,3	10,86	83,31	31,099	32,99	42,711	33,26	55,368	42,84	16,249	60,21
19,3	10,43	83,60	30,995	32,42	42,607	32,66	55,240	43,56	15,989	60,83
29,2	10,00	83,37	30,878	31,83	42,491	32,09	55,101	44,02	15,717	60,97
A. 8,2	9,56	82,62	30,753	31,25	42,367	31,56	54,956	44,20	15,440	60,64
18,2	9,13	81,36	30,626	30,68	42,240	31,08	54,808	44,09	15,167	59,83
28,2	8,73	79,62	30,503	30,15	42,116	30,69	54,665	43,70	14,904	58,55
S. 7,1	8,36	77,43	30,391	29,69	42,002	30,40	54,534	43,02	14,662	56,83
17,1	8,04	74,83	30,298	29,32	41,907	30,23	54,421	42,03	14,448	54,69
27,1	7,78	71,86	30,231	29,07	41,838	30,21	54,334	40,75	14,272	52,17
O. 7,1	7,59	68,58	30,198	28,98	41,801	30,38	54,279	39,18	14,143	49,30
17,0	7,47	65,06	30,206	29,09	41,804	30,75	54,265	37,33	14,068	46,15
27,0	7,44	61,36	30,259	29,41	41,852	31,34	54,295	35,23	14,056	42,77
N. 6,0	7,50	57,57	30,360	29,98	41,948	32,18	54,373	32,90	14,110	39,24
15,9	7,66	53,78	30,511	30,80	42,092	33,27	54,501	30,39	14,232	35,63
25,9	7,91	50,08	30,709	31,88	42,284	34,59	54,679	27,75	14,424	32,04
D. 5,9	8,25	46,59	30,951	33,19	42,519	36,12	54,902	25,04	14,682	28,57
15,9	8,67	43,40	31,230	34,71	42,791	37,83	55,165	22,34	14,999	25,32
25,8	9,16	40,61	31,537	36,39	43,092	39,66	55,459	19,73	15,366	22,39
35,8	9,70	38,32	31,863	38,18	43,413	41,57	55,777	17,29	15,772	19,87
Ψ Ψ′	—0,03	—0,35	0,00	—0,34	0,00	—0,34	—0,01	—0,34	—0,02	—0,34
Ω Ω′	+0,13	—0,50	—0,01	—0,50	—0,01	—0,50	+0,02	—0,50	+0,07	—0,55

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Bootis. Mag. 4,2. Asc. recta	λ Bootis. Declinac.	υ Centauri. Mag. 4,4. Asc. recta	υ Centauri. Declinac.	L. 5890. Mag. 5,8. Asc. recta	L. 5890. Declinac.	θ Bootis. Mag. 4,2. Asc. recta	θ Bootis. Declinac.	Br. 1862. Mag. 5,1. Asc. recta	Br. 1862. Declinac.
	h m 14 13	° ′ +46 27	h m 14 14	° ′ −56 0	h m 14 18	° ′ −67 48	h m 14 22	° ′ +52 13	h m 14 23	° ′ −29 7
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	13,893	46,64	31,069	10,31	11,79	58,13	22,201	39,83	18,810	8,79
10,8	14,288	44,37	31,602	10,90	12,54	58,32	22,622	37,50	19,179	10,08
20,8	14,697	42,61	32,140	11,95	13,29	59,04	23,063	35,72	19,553	11,59
30,7	15,106	41,43	32,670	13,41	14,03	60,26	23,508	34,53	19,921	13,25
F. 9,7	15,502	40,86	33,178	15,24	14,75	61,95	23,942	33,98	20,276	15,02
19,7	15,874	40,90	33,655	17,37	15,43	64,03	24,353	34,07	20,609	16,84
M. 1,7	16,211	41,54	34,093	19,75	16,05	66,45	24,729	34,79	20,915	18,66
11,6	16,506	42,73	34,485	22,32	16,61	69,14	25,060	36,08	21,191	20,44
21,6	16,754	44,41	34,828	25,01	17,10	72,04	25,340	37,88	21,434	22,15
31,6	16,951	46,50	35,118	27,76	17,52	75,10	25,565	40,11	21,642	23,75
A. 10,6	17,097	48,90	35,355	30,52	17,86	78,22	25,732	42,66	21,817	25,23
20,5	17,192	51,51	35,539	33,24	18,12	81,36	25,840	45,43	21,959	26,58
30,5	17,237	54,23	35,670	35,87	18,29	84,45	25,890	48,30	22,068	27,78
M. 10,5	17,234	56,94	35,748	38,36	18,39	87,42	25,886	51,17	22,144	28,83
20,4	17,188	59,56	35,773	40,65	18,40	90,23	25,830	53,95	22,189	29,72
30,4	17,101	62,01	35,746	42,71	18,33	92,80	25,727	56,54	22,203	30,45
J. 9,4	16,978	64,21	35,671	44,51	18,18	95,08	25,581	58,86	22,187	31,00
19,4	16,823	66,08	35,549	45,99	17,96	97,03	25,397	60,85	22,142	31,38
29,3	16,641	67,59	35,384	47,11	17,68	98,58	25,180	62,45	22,070	31,56
J. 9,3	16,436	68,70	35,182	47,85	17,34	99,70	24,936	63,62	21,973	31,55
19,3	16,214	69,38	34,949	48,19	16,96	100,37	24,672	64,33	21,854	31,36
29,3	15,981	69,61	34,692	48,12	16,54	100,55	24,393	64,57	21,718	30,97
A. 8,2	15,742	69,38	34,423	47,63	16,10	100,24	24,108	64,32	21,571	30,39
18,2	15,505	68,70	34,151	46,74	15,66	99,44	23,824	63,59	21,418	29,64
28,2	15,277	67,57	33,890	45,46	15,24	98,17	23,549	62,39	21,268	28,75
S. 7,1	15,067	66,01	33,652	43,84	14,85	96,48	23,292	60,74	21,129	27,74
17,1	14,882	64,04	33,452	41,95	14,52	94,42	23,063	58,66	21,010	26,66
27,1	14,731	61,69	33,302	39,83	14,27	92,06	22,871	56,18	20,920	25,54
O. 7,1	14,623	59,01	33,216	37,59	14,11	89,48	22,725	53,35	20,868	24,46
17,0	14,565	56,03	33,199	35,30	14,06	86,80	22,633	50,22	20,861	23,47
27,0	14,563	52,82	33,263	33,06	14,12	84,11	22,603	46,85	20,906	22,61
N. 6,0	14,622	49,43	33,412	30,98	14,30	81,52	22,640	43,31	21,006	21,96
16,0	14,745	45,95	33,642	29,14	14,60	79,14	22,748	39,68	21,161	21,56
25,9	14,931	42,47	33,951	27,61	15,01	77,08	22,925	36,05	21,372	21,46
D. 5,9	15,177	39,07	34,333	26,50	15,53	75,41	23,170	32,52	21,631	21,67
15,9	15,476	35,86	34,774	25,83	16,13	74,20	23,477	29,19	21,933	22,18
25,8	15,820	32,94	35,261	25,62	16,80	73,50	23,836	26,18	22,268	23,02
35,8	16,199	30,40	35,780	25,90	17,52	73,34	24,236	23,57	22,626	24,14
Ψ Ψ′	−0,02	−0,34	+0,02	−0,34	+0,04	−0,33	−0,02	−0,33	+0,01	−0,33
Ω Ω′	+0,06	−0,55	−0,08	−0,55	−0,14	−0,55	+0,07	−0,55	−0,03	−0,55

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	φ Virginis. Mag. 5,0.		ρ Bootis. Mag. 3,8.		γ Bootis. Mag. 3,0.		Pi. 126. Mag. 6,4.		η Centauri. Mag. 2,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 23	° ′ — 1 51	h m 14 28	° ′ + 30 43	h m 14 28	° ′ + 38 39	h m 14 29	° ′ + 60 34	h m 14 30	° ′ — 41 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	55,860	31,27	15,404	49,24	44,292	55,42	27,09	64,34	14,054	34,22
10,8	56,184	33,23	15,744	46,86	44,650	53,01	27,58	62,04	14,472	35,06
20,8	56,513	35,12	16,094	44,86	45,021	51,05	28,09	60,30	14,897	36,23
30,7	56,839	36,87	16,445	43,32	45,395	49,60	28,62	59,20	15,318	37,69
F. 9,7	57,152	38,42	16,786	42,29	45,759	48,72	29,14	58,76	15,725	39,39
19,7	57,447	39,73	17,108	41,78	46,103	48,42	29,63	58,99	16,110	41,28
M. 1,7	57,717	40,78	17,404	41,80	46,420	48,69	30,09	59,86	16,466	43,30
11,6	57,959	41,54	17,668	42,34	46,703	49,51	30,49	61,32	16,788	45,39
21,6	58,171	42,02	17,896	43,35	46,946	50,82	30,84	63,31	17,074	47,52
31,6	58,352	42,23	18,087	44,76	47,147	52,56	31,11	65,73	17,322	49,64
A. 10,6	58,502	42,20	18,239	46,50	47,304	54,64	31,31	68,48	17,532	51,72
20,5	58,621	41,95	18,352	48,49	47,418	56,97	31,44	71,44	17,703	53,71
30,5	58,711	41,52	18,428	50,65	47,490	59,45	31,49	74,51	17,835	55,60
M. 10,5	58,773	40,96	18,468	52,88	47,520	61,98	31,47	77,58	17,928	57,36
20,4	58,806	40,29	18,474	55,10	47,512	64,47	31,38	80,52	17,983	58,96
30,4	58,814	39,56	18,447	57,24	47,467	66,85	31,23	83,26	18,000	60,37
J. 9,4	58,797	38,80	18,390	59,23	47,389	69,04	31,03	85,70	17,979	61,56
19,4	58,757	38,02	18,305	61,01	47,280	70,96	30,78	87,79	17,923	62,52
29,3	58,693	37,27	18,196	62,54	47,144	72,58	30,48	89,46	17,833	63,23
J. 9,3	58,610	36,56	18,064	63,77	46,984	73,86	30,15	90,67	17,711	63,65
19,3	58,508	35,89	17,914	64,67	46,805	74,75	29,79	91,39	17,563	63,78
29,3	58,392	35,30	17,750	65,22	46,611	75,24	29,42	91,60	17,393	63,61
A. 8,2	58,266	34,78	17,577	65,41	46,409	75,31	29,03	91,30	17,208	63,15
18,2	58,135	34,35	17,401	65,23	46,204	74,97	28,65	90,49	17,017	62,40
28,2	58,005	34,05	17,227	64,68	46,003	74,21	28,28	89,19	16,829	61,38
S. 7,1	57,884	33,88	17,063	63,75	45,814	73,03	27,93	87,41	16,653	60,12
17,1	57,780	33,85	16,918	62,46	45,645	71,46	27,62	85,18	16,501	58,68
27,1	57,700	34,00	16,799	60,82	45,504	69,51	27,35	82,55	16,384	57,10
O. 7,1	57,651	34,35	16,713	58,85	45,400	67,21	27,14	79,57	16,310	55,45
17,0	57,640	34,91	16,668	56,58	45,340	64,60	26,99	76,28	16,290	53,82
27,0	57,673	35,70	16,671	54,04	45,330	61,73	26,92	72,76	16,330	52,26
N. 6,0	57,755	36,73	16,725	51,27	45,375	58,64	26,92	69,08	16,433	50,86
16,0	57,884	38,00	16,832	48,33	45,478	55,41	27,01	65,32	16,601	49,70
25,9	58,061	39,48	16,993	45,30	45,639	52,11	27,19	61,58	16,832	48,82
D. 5,9	58,283	41,15	17,205	42,25	45,856	48,83	27,45	57,97	17,120	48,29
15,9	58,543	42,98	17,463	39,26	46,122	45,67	27,79	54,59	17,458	48,13
25,8	58,834	44,90	17,758	36,44	46,429	42,72	28,19	51,55	17,834	48,35
35,8	59,147	46,85	18,082	33,87	46,770	40,09	28,65	48,95	18,238	48,95
Ψ Ψ′	0,00	—0,33	—0,01	—0,32	—0,01	—0,32	—0,03	—0,32	+0,01	—0,32
Ω Ω′	0,00	—0,55	+0,03	—0,60	+0,04	—0,60	+0,10	—0,60	—0,04	—0,60

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Centauri. Mag. —0,2.		Br. 1878. Mag. 5,5.		α Circini. Mag. 3,2.		α Lupi. Mag. 2,3.		ζ Bootis. (m) Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 33	° ′ —60 29	h m 14 35	° ′ +44 45	h m 14 35	° ′ —64 36	h m 14 36	° ′ —47 1	h m 14 37	° ′ +14 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	57,67	22,81	44,848	23,82	46,59	43,76	24,272	52,84	11,358	48,63
10,8	58,25	23,09	45,222	21,36	47,25	43,81	24,719	53,44	11,676	46,38
20,8	58,84	23,85	45,613	19,38	47,93	44,36	25,176	54,41	12,003	44,37
30,7	59,43	25,05	46,011	17,95	48,60	45,38	25,630	55,72	12,330	42,66
F. 9,7	59,99	26,65	46,401	17,12	49,25	46,84	26,072	57,33	12,649	41,30
19,7	60,53	28,61	46,773	16,91	49,88	48,69	26,491	59,17	12,950	40,34
M. 1,7	61,02	30,85	47,117	17,30	50,46	50,87	26,880	61,20	13,229	39,80
11,6	61,47	33,33	47,425	18,26	50,99	53,34	27,235	63,36	13,481	39,67
21,6	61,86	35,97	47,692	19,75	51,47	56,01	27,551	65,60	13,703	39,93
31,6	62,19	38,72	47,912	21,67	51,88	58,84	27,827	67,87	13,893	40,55
A. 10,6	62,47	41,52	48,085	23,95	52,22	61,76	28,062	70,15	14,051	41,47
20,5	62,68	44,31	48,209	26,49	52,49	64,71	28,254	72,37	14,177	42,64
30,5	62,83	47,04	48,286	29,18	52,70	67,64	28,404	74,51	14,271	44,00
M. 10,5	62,92	49,67	48,315	31,92	52,83	70,47	28,509	76,53	14,335	45,48
20,4	62,95	52,13	48,300	34,62	52,89	73,16	28,573	78,41	14,370	47,01
30,4	62,92	54,37	48,244	37,18	52,88	75,67	28,594	80,08	14,376	48,54
J. 9,4	62,83	56,35	48,150	39,53	52,79	77,92	28,574	81,55	14,355	50,02
19,4	62,68	58,03	48,021	41,59	52,64	79,86	28,512	82,77	14,308	51,40
29,3	62,48	59,36	47,861	43,33	52,43	81,46	28,411	83,70	14,237	52,65
J. 9,3	62,24	60,31	47,674	44,68	52,16	82,66	28,277	84,34	14,144	53,72
19,3	61,95	60,85	47,465	45,61	51,85	83,44	28,110	84,65	14,032	54,60
29,3	61,64	60,95	47,241	46,11	51,50	83,76	27,921	84,63	13,904	55,27
A. 8,2	61,31	60,62	47,006	46,16	51,12	83,62	27,713	84,27	13,765	55,71
18,2	60,98	59,86	46,768	45,75	50,74	83,00	27,496	83,57	13,619	55,90
28,2	60,65	58,68	46,534	44,90	50,36	81,93	27,283	82,56	13,474	55,84
S. 7,1	60,35	57,11	46,312	43,59	50,01	80,45	27,082	81,27	13,336	55,51
17,1	60,09	55,22	46,111	41,87	49,70	78,58	26,907	79,73	13,213	54,91
27,1	59,88	53,07	45,940	39,76	49,45	76,42	26,768	78,01	13,112	54,03
O. 7,1	59,74	50,73	45,807	37,28	49,28	74,02	26,677	76,19	13,041	52,89
17,0	59,69	48,30	45,723	34,48	49,20	71,49	26,642	74,32	13,008	51,47
27,0	59,72	45,88	45,691	31,40	49,22	68,92	26,673	72,50	13,018	49,79
N. 6,0	59,84	43,56	45,719	28,11	49,35	66,42	26,773	70,80	13,075	47,87
16,0	60,06	41,45	45,809	24,69	49,59	64,10	26,943	69,33	13,182	45,73
25,9	60,38	39,64	45,962	21,21	49,93	62,04	27,183	68,13	13,339	43,42
D. 5,9	60,77	38,20	46,175	17,78	50,36	60,36	27,486	67,27	13,542	41,01
15,9	61,23	37,19	46,444	14,49	50,88	59,09	27,843	66,80	13,786	38,54
25,8	61,75	36,65	46,760	11,45	51,46	58,29	28,243	66,72	14,064	36,10
35,8	62,31	36,60	47,115	8,74	52,09	58,01	28,674	67,05	14,368	33,77
Ψ Ψ′	+0,03	—0,32	—0,02	—0,32	+0,04	—0,32	+0,02	—0,32	0,00	—0,31
Ω Ω′	—0,09	—0,60	+0,04	—0,60	—0,11	—0,60	—0,06	—0,60	+0,01	—0,60

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Apodis. Mag. 3,7.		L. 6063. Mag. 4,1.		μ Virginis. Mag. 3,9.		L. 6070. Mag. 5,3.		ε Bootis. Mag. 2,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 37	° ′ —78 41	h m 14 38	° ′ —34 48	h m 14 38	° ′ — 5 17	h m 14 41	° ′ —52 1	h m 14 41	° ′ +27 24
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	27,33	27,77	34,773	59,44	41,369	59,73	12,465	52,91	21,894	68,11
10,8	28,64	27,36	35,157	60,42	41,691	61,58	12,948	53,28	22,221	65,68
20,8	30,00	27,52	35,550	61,67	42,021	63,40	13,445	54,07	22,561	63,61
30,8	31,37	28,24	35,940	63,14	42,349	65,12	13,942	55,24	22,904	61,96
F. 9,7	32,71	29,48	36,317	64,78	42,668	66,69	14,424	56,75	23,239	60,78
19,7	33,99	31,20	36,677	66,53	42,970	68,05	14,884	58,55	23,559	60,11
M. 1,7	35,20	33,36	37,010	68,35	43,250	69,18	15,315	60,58	23,856	59,96
11,6	36,30	35,88	37,314	70,20	43,504	70,06	15,708	62,79	24,124	60,31
21,6	37,28	38,71	37,585	72,02	43,729	70,67	16,060	65,13	24,359	61,12
31,6	38,12	41,77	37,822	73,80	43,925	71,04	16,369	67,54	24,559	62,35
A. 10,6	38,82	45,00	38,025	75,50	44,091	71,17	16,631	69,99	24,723	63,92
20,5	39,36	48,33	38,192	77,11	44,227	71,09	16,847	72,41	24,850	65,76
30,5	39,74	51,69	38,325	78,60	44,334	70,85	17,015	74,78	24,942	67,79
M. 10,5	39,95	55,00	38,423	79,95	44,413	70,46	17,136	77,04	24,999	69,91
20,5	40,00	58,20	38,486	81,16	44,464	69,97	17,207	79,16	25,022	72,06
30,4	39,88	61,21	38,516	82,21	44,487	69,39	17,230	81,10	25,013	74,16
J. 9,4	39,59	63,97	38,511	83,08	44,484	68,77	17,206	82,82	24,974	76,13
19,4	39,16	66,42	38,473	83,76	44,454	68,12	17,136	84,28	24,907	77,93
29,3	38,59	68,48	38,405	84,22	44,400	67,47	17,021	85,44	24,813	79,50
J. 9,3	37,89	70,10	38,306	84,47	44,323	66,83	16,867	86,29	24,695	80,79
19,3	37,09	71,24	38,181	84,48	44,226	66,21	16,678	86,77	24,557	81,79
29,3	36,22	71,87	38,035	84,27	44,112	65,63	16,460	86,88	24,403	82,47
A. 8,2	35,30	71,96	37,874	83,82	43,985	65,10	16,222	86,63	24,237	82,80
18,2	34,37	71,50	37,704	83,15	43,851	64,64	15,975	86,00	24,066	82,78
28,2	33,47	70,51	37,535	82,27	43,716	64,26	15,730	85,01	23,895	82,41
S. 7,2	32,63	69,01	37,375	81,22	43,588	63,97	15,499	83,69	23,731	81,68
17,1	31,89	67,04	37,235	80,03	43,475	63,81	15,295	82,08	23,583	80,60
27,1	31,28	64,68	37,123	78,76	43,384	63,80	15,130	80,24	23,459	79,17
O. 7,1	30,84	62,00	37,051	77,44	43,323	63,96	15,018	78,25	23,366	77,41
17,0	30,60	59,11	37,025	76,17	43,301	64,31	14,969	76,18	23,312	75,34
27,0	30,57	56,12	37,053	74,99	43,322	64,87	14,991	74,13	23,303	72,99
N. 6,0	30,76	53,14	37,140	73,98	43,390	65,67	15,090	72,18	23,344	70,41
16,0	31,17	50,30	37,287	73,19	43,508	66,70	15,265	70,42	23,438	67,64
25,9	31,81	47,70	37,493	72,67	43,675	67,95	15,517	68,93	23,585	64,74
D. 5,9	32,65	45,44	37,751	72,47	43,888	69,41	15,838	67,78	23,782	61,79
15,9	33,66	43,62	38,056	72,60	44,141	71,04	16,220	67,02	24,025	58,87
25,9	34,81	42,30	38,400	73,05	44,427	72,79	16,650	66,68	24,306	56,07
35,8	36,07	41,53	38,769	73,84	44,736	74,62	17,117	66,77	24,618	53,49
Ψ Ψ′	+0,08	—0,31	+0,01	—0,31	0,00	—0,31	+0,02	—0,31	—0,01	—0,31
Ω Ω′	—0,26	—0,60	—0,04	—0,60	—0,01	—0,60	—0,06	—0,60	+0,03	—0,60

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1889. Mag. 3,8.		α Libræ. Mag. 2,8.		β Ursæ Minoris. Mag. 2,0.		β Lupi. Mag. 2,7.		κ Centauri. Mag. 3,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	14 42	+ 2 14	14 46	—15 41	14 50	+74 29	14 53	—42 47	14 53	—41 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	3,380	21,86	17,315	54,88	53,60	17,44	5,400	58,07	45,451	15,55
10,8	3,696	19,85	17,646	56,41	54,35	15,10	5,815	58,63	45,860	16,13
20,8	4,021	17,94	17,987	58,01	55,17	13,34	6,243	59,52	46,282	17,03
30,8	4,345	16,21	18,327	59,63	56,03	12,22	6,672	60,70	46,705	18,23
F. 9,7	4,661	14,72	18,658	61,21	56,90	11,78	7,092	62,14	47,120	19,67
19,7	4,960	13,51	18,973	62,70	57,76	12,03	7,494	63,78	47,516	21,31
M. 1,7	5,238	12,61	19,266	64,06	58,56	12,94	7,871	65,58	47,889	23,08
11,6	5,491	12,03	19,534	65,27	59,29	14,47	8,219	67,48	48,233	24,95
21,6	5,715	11,76	19,774	66,30	59,91	16,54	8,534	69,45	48,544	26,88
31,6	5,910	11,79	19,985	67,15	60,42	19,06	8,813	71,44	48,820	28,83
A. 10,6	6,074	12,09	20,167	67,82	60,80	21,93	9,055	73,42	49,059	30,76
20,5	6,209	12,61	20,318	68,32	61,03	25,03	9,259	75,35	49,260	32,64
30,5	6,315	13,32	20,441	68,67	61,13	28,24	9,424	77,21	49,424	34,44
M. 10,5	6,392	14,16	20,533	68,88	61,08	31,46	9,550	78,97	49,548	36,15
20,5	6,440	15,09	20,597	68,96	60,90	34,56	9,635	80,61	49,634	37,72
30,4	6,461	16,07	20,631	68,94	60,59	37,45	9,680	82,09	49,680	39,15
J. 9,4	6,455	17,07	20,637	68,82	60,16	40,05	9,685	83,39	49,687	40,39
19,4	6,423	18,04	20,615	68,62	59,63	42,28	9,650	84,49	49,654	41,43
29,3	6,367	18,96	20,566	68,34	59,01	44,08	9,577	85,35	49,585	42,25
J. 9,3	6,287	19,80	20,492	67,99	58,33	45,40	9,469	85,94	49,480	42,81
19,3	6,188	20,56	20,394	67,58	57,59	46,22	9,328	86,26	49,344	43,11
29,3	6,071	21,22	20,278	67,11	56,81	46,52	9,161	86,29	49,181	43,12
A. 8,2	5,942	21,72	20,147	66,59	56,01	46,28	8,974	86,03	48,999	42,85
18,2	5,805	22,10	20,007	66,03	55,21	45,50	8,776	85,47	48,805	42,29
28,2	5,667	22,33	19,865	65,46	54,42	44,22	8,575	84,62	48,608	41,46
S. 7,2	5,536	22,39	19,729	64,89	53,67	42,45	8,382	83,52	48,419	40,38
17,1	5,418	22,27	19,608	64,34	52,98	40,21	8,208	82,20	48,249	39,09
27,1	5,322	21,95	19,509	63,86	52,37	37,56	8,066	80,72	48,109	37,64
O. 7,1	5,255	21,41	19,442	63,48	51,84	34,54	7,966	79,12	48,010	36,09
17,0	5,226	20,65	19,414	63,23	51,43	31,21	7,917	77,48	47,961	34,50
27,0	5,239	19,66	19,431	63,16	51,14	27,64	7,927	75,88	47,970	32,96
N. 6,0	5,299	18,42	19,498	63,29	50,98	23,90	8,001	74,40	48,043	31,53
16,0	5,409	16,96	19,616	63,64	50,98	20,09	8,142	73,10	48,182	30,27
25,9	5,567	15,29	19,785	64,24	51,13	16,31	8,349	72,05	48,385	29,28
D. 5,9	5,770	13,45	20,002	65,09	51,43	12,64	8,616	71,30	48,648	28,59
15,9	6,014	11,49	20,261	66,16	51,87	9,21	8,937	70,89	48,964	28,22
25,9	6,292	9,46	20,554	67,43	52,44	6,12	9,301	70,85	49,324	28,22
35,8	6,594	7,42	20,872	68,86	53,13	3,48	9,698	71,16	49,715	28,56
Ψ Ψ′	0,00	—0,31	+0,01	—0,30	—0,06	—0,30	+0,02	—0,30	+0,02	—0,30
Ω Ω′	0,00	—0,65	—0,02	—0,65	+0,18	—0,65	—0,05	—0,65	—0,04	—0,65

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 260. Mag. 5,1.		β Bootis. Mag. 3,6.		σ Libræ. Mag. 3,4.		π Lupi. Mag. 4,0.		χ^1 Lupi. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 56	° ′ +66 15	h m 14 58	° ′ +40 42	h m 14 59	° ′ —24 57	h m 14 59	° ′ —46 43	h m 15 6	° ′ —48 25
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	14,19	23,70	48,997	43,62	12,708	24,77	27,651	33,71	9,367	18,86
10,8	14,72	21,21	49,341	41,00	13,053	25,91	28,086	34,05	9,810	19,07
20,8	15,29	19,25	49,706	38,82	13,410	27,21	28,537	34,76	10,272	19,64
30,8	15,90	17,94	50,081	37,15	13,768	28,63	28,992	35,79	10,739	20,55
F. 9,7	16,51	17,28	50,454	36,05	14,120	30,11	29,439	37,12	11,199	21,78
19,7	17,11	17,30	50,815	35,54	14,457	31,61	29,869	38,69	11,644	23,27
M. 1,7	17,67	18,00	51,155	35,64	14,774	33,09	30,274	40,46	12,065	24,97
11,7	18,18	19,32	51,465	36,31	15,066	34,50	30,649	42,37	12,457	26,84
21,6	18,63	21,21	51,740	37,52	15,331	35,82	30,990	44,39	12,815	28,84
31,6	19,00	23,57	51,976	39,21	15,568	37,04	31,294	46,47	13,136	30,91
A. 10,6	19,28	26,31	52,169	41,29	15,774	38,14	31,559	48,57	13,417	33,03
20,5	19,48	29,32	52,320	43,66	15,950	39,10	31,783	50,65	13,657	35,15
30,5	19,58	32,48	52,427	46,23	16,094	39,96	31,966	52,69	13,854	37,23
M. 10,5	19,59	35,67	52,491	48,91	16,208	40,69	32,106	54,64	14,007	39,25
20,5	19,52	38,80	52,512	51,59	16,290	41,30	32,203	56,47	14,115	41,16
30,4	19,36	41,76	52,494	54,19	16,341	41,78	32,255	58,16	14,177	42,94
J. 9,4	19,13	44,45	52,437	56,63	16,359	42,15	32,264	59,67	14,192	44,55
19,4	18,83	46,79	52,343	58,83	16,346	42,39	32,230	60,96	14,162	45,94
29,4	18,47	48,74	52,217	60,74	16,302	42,51	32,153	62,01	14,087	47,09
J. 9,3	18,05	50,24	52,061	62,31	16,229	42,50	32,037	62,79	13,970	47,98
19,3	17,60	51,26	51,880	63,50	16,129	42,35	31,886	63,27	13,816	48,56
29,3	17,12	51,76	51,678	64,28	16,006	42,06	31,705	63,43	13,630	48,82
A. 8,2	16,62	51,74	51,461	64,63	15,866	41,64	31,502	63,27	13,419	48,75
18,2	16,11	51,19	51,235	64,55	15,715	41,10	31,285	62,78	13,192	48,33
28,2	15,61	50,12	51,009	64,03	15,559	40,45	31,064	61,98	12,961	47,59
S. 7,2	15,13	48,56	50,790	63,07	15,407	39,71	30,852	60,88	12,736	46,53
17,1	14,69	46,53	50,586	61,69	15,269	38,90	30,659	59,52	12,530	45,19
27,1	14,29	44,06	50,407	59,90	15,155	38,07	30,498	57,96	12,355	43,63
O. 7,1	13,95	41,19	50,262	57,73	15,072	37,26	30,380	56,25	12,225	41,89
17,1	13,69	38,00	50,159	55,21	15,031	36,52	30,317	54,46	12,150	40,05
27,0	13,51	34,53	50,106	52,38	15,037	35,89	30,317	52,67	12,139	38,20
N. 6,0	13,43	30,87	50,108	49,31	15,095	35,43	30,384	50,97	12,197	36,40
16,0	13,45	27,09	50,169	46,06	15,208	35,17	30,522	49,43	12,328	34,75
25,9	13,57	23,30	50,291	42,70	15,376	35,16	30,730	48,12	12,532	33,33
D. 5,9	13,79	19,59	50,472	39,32	15,595	35,40	31,004	47,11	12,804	32,18
15,9	14,11	16,08	50,707	36,02	15,859	35,91	31,336	46,45	13,137	31,37
25,9	14,53	12,87	50,991	32,91	16,160	36,67	31,716	46,15	13,520	30,93
35,8	15,02	10,08	51,313	30,09	16,490	37,66	32,132	46,24	13,942	30,88
Ψ Ψ′	—0,04	—0,29	—0,02	—0,29	+0,01	—0,29	+0,02	—0,29	+0,02	—0,28
Ω Ω′	+0,11	—0,65	+0,04	—0,70	—0,02	—0,70	—0,05	—0,70	—0,05	—0,70

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Lupi. Mag. 3,4.		ι Libræ. Mag. 4,7.		β Circini. Mag. 4,2.		Br. 1932. Mag. 5,6.		γ Triang. Aust. Mag. 2,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 6	° ′ —51 46	h m 15 7	° ′ —19 28	h m 15 10	° ′ —58 29	h m 15 11	° ′ + 5 14	h m 15 11	° ′ —68 22
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	18,680	57,86	29,399	44,93	59,985	25,62	3,880	38,69	7,73	18,96
10,8	19,149	57,93	29,729	46,19	60,521	25,39	4,181	36,64	8,45	18,38
20,8	19,637	58,41	30,071	47,57	61,082	25,60	4,497	34,72	9,20	18,29
30,8	20,132	59,25	30,416	49,01	61,652	26,24	4,817	33,00	9,98	18,70
F. 9,7	20,621	60,43	30,757	50,47	62,219	27,26	5,134	31,54	10,75	19,57
19,7	21,093	61,91	31,085	51,87	62,769	28,64	5,441	30,39	11,50	20,87
M. 1,7	21,541	63,63	31,394	53,19	63,293	30,33	5,731	29,57	12,22	22,56
11,7	21,958	65,55	31,681	54,41	63,782	32,28	6,000	29,10	12,89	24,59
21,6	22,339	67,62	31,943	55,48	64,231	34,45	6,243	28,97	13,51	26,90
31,6	22,680	69,80	32,177	56,41	64,635	36,77	6,460	29,17	14,06	29,45
A. 10,6	22,980	72,04	32,382	57,19	64,988	39,21	6,650	29,66	14,54	32,16
20,6	23,234	74,31	32,559	57,83	65,289	41,70	6,810	30,40	14,95	34,98
30,5	23,443	76,55	32,706	58,33	65,534	44,22	6,942	31,34	15,28	37,87
M. 10,5	23,604	78,74	32,824	58,71	65,723	46,70	7,044	32,42	15,52	40,76
20,5	23,716	80,83	32,911	58,97	65,852	49,11	7,116	33,60	15,67	43,58
30,4	23,778	82,78	32,966	59,13	65,921	51,38	7,161	34,83	15,73	46,28
J. 9,4	23,790	84,55	32,992	59,20	65,929	53,47	7,175	36,05	15,71	48,80
19,4	23,752	86,10	32,987	59,17	65,877	55,34	7,161	37,23	15,60	51,07
29,4	23,666	87,40	32,952	59,06	65,767	56,95	7,119	38,35	15,40	53,05
J. 9,3	23,535	88,41	32,887	58,87	65,604	58,23	7,052	39,36	15,13	54,67
19,3	23,364	89,10	32,796	58,59	65,391	59,17	6,959	40,24	14,79	55,90
29,3	23,158	89,44	32,682	58,23	65,137	59,71	6,846	40,99	14,40	56,68
A. 8,3	22,926	89,42	32,550	57,80	64,851	59,85	6,715	41,58	13,96	57,00
18,2	22,678	89,03	32,405	57,30	64,546	59,58	6,573	42,00	13,50	56,83
28,2	22,425	88,28	32,254	56,73	64,235	58,89	6,425	42,23	13,03	56,18
S. 7,2	22,179	87,19	32,107	56,13	63,931	57,81	6,279	42,27	12,58	55,06
17,1	21,954	85,79	31,970	55,52	63,652	56,35	6,142	42,09	12,16	53,50
27,1	21,764	84,14	31,854	54,92	63,414	54,59	6,024	41,70	11,81	51,55
O. 7,1	21,621	82,29	31,768	54,39	63,230	52,55	5,932	41,08	11,53	49,29
17,1	21,537	80,31	31,719	53,94	63,115	50,36	5,874	40,23	11,34	46,79
27,0	21,522	78,30	31,716	53,63	63,079	48,09	5,857	39,13	11,27	44,15
N. 6,0	21,582	76,34	31,763	53,48	63,131	45,82	5,886	37,80	11,32	41,48
16,0	21,719	74,52	31,863	53,54	63,274	43,65	5,964	36,24	11,49	38,89
26,0	21,933	72,91	32,015	53,83	63,507	41,68	6,092	34,48	11,79	36,47
D. 5,9	22,220	71,59	32,218	54,36	63,825	39,99	6,268	32,55	12,21	34,33
15,9	22,571	70,61	32,465	55,11	64,219	38,64	6,487	30,52	12,73	32,54
25,9	22,976	70,02	32,750	56,09	64,678	37,69	6,743	28,43	13,34	31,17
35,8	23,422	69,82	33,063	57,25	65,186	37,18	7,029	26,35	14,02	30,27
Ψ Ψ′	+0,02	—0,28	+0,01	—0,28	+0,04	—0,27	0,00	—0,27	+0,05	—0,27
Ω Ω′	—0,06	—0,70	—0,02	—0,70	—0,08	—0,70	+0,01	—0,70	—0,11	—0,70

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Bootis. Mag. 3,4.		β Libræ. Mag. 2,6.		δ Lupi. Mag. 3,4.		φ¹ Lupi. Mag. 3,5.		γ Ursæ Minoris. Mag. 2,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 12	° ′ +33 36	h m 15 12	° ′ — 9 4	h m 15 15	° ′ —40 20	h m 15 16	° ′ —35 57	h m 15 20	° ′ +72 7
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	9,252	69,17	32,480	44,31	55,188	49,93	32,123	38,57	48,40	24,08
10,8	9,570	66,53	32,791	45,92	55,579	50,33	32,494	39,15	49,01	21,41
20,8	9,909	64,27	33,116	47,53	55,988	51,03	32,882	39,98	49,69	19,27
30,8	10,259	62,47	33,445	49,10	56,402	52,00	33,276	41,04	50,43	17,75
F. 9,8	10,609	61,18	33,770	50,56	56,812	53,20	33,666	42,29	51,20	16,88
19,7	10,949	60,44	34,084	51,86	57,212	54,59	34,044	43,68	51,96	16,70
M. 1,7	11,272	60,26	34,381	52,97	57,591	56,11	34,403	45,16	52,70	17,20
11,7	11,570	60,64	34,656	53,86	57,945	57,74	34,739	46,69	53,38	18,35
21,6	11,839	61,55	34,908	54,53	58,270	59,43	35,047	48,24	53,99	20,09
31,6	12,074	62,92	35,134	54,97	58,564	61,14	35,326	49,79	54,51	22,35
A. 10,6	12,273	64,69	35,333	55,20	58,825	62,85	35,574	51,31	54,93	25,02
20,6	12,435	66,78	35,504	55,24	59,051	64,54	35,789	52,77	55,23	28,01
30,5	12,559	69,09	35,646	55,12	59,241	66,17	35,971	54,17	55,41	31,19
M. 10,5	12,644	71,54	35,760	54,86	59,392	67,72	36,117	55,49	55,47	34,45
20,5	12,692	74,03	35,845	54,49	59,505	69,18	36,226	56,70	55,41	37,68
30,5	12,702	76,48	35,901	54,05	59,579	70,52	36,299	57,80	55,23	40,78
J. 9,4	12,677	78,82	35,927	53,55	59,613	71,72	36,334	58,77	54,95	43,65
19,4	12,618	80,98	35,923	53,01	59,606	72,75	36,332	59,58	54,56	46,21
29,4	12,526	82,89	35,890	52,46	59,560	73,59	36,292	60,23	54,09	48,39
J. 9,3	12,404	84,51	35,830	51,90	59,476	74,22	36,216	60,69	53,54	50,14
19,3	12,257	85,79	35,744	51,34	59,357	74,61	36,108	60,95	52,93	51,41
29,3	12,087	86,72	35,636	50,80	59,208	74,75	35,971	60,99	52,27	52,18
A. 8,3	11,900	87,27	35,509	50,29	59,035	74,63	35,811	60,80	51,58	52,43
18,2	11,702	87,42	35,370	49,81	58,845	74,25	35,635	60,39	50,87	52,15
28,2	11,500	87,17	35,224	49,37	58,648	73,61	35,451	59,77	50,16	51,35
S. 7,2	11,301	86,51	35,080	49,00	58,454	72,71	35,270	58,93	49,47	50,03
17,2	11,113	85,45	34,946	48,71	58,274	71,61	35,101	57,93	48,82	48,22
27,1	10,947	84,00	34,831	48,53	58,119	70,33	34,956	56,79	48,22	45,96
O. 7,1	10,811	82,18	34,743	48,47	58,000	68,93	34,845	55,56	47,69	43,29
17,1	10,712	80,01	34,690	48,57	57,928	67,48	34,779	54,31	47,25	40,25
27,0	10,658	77,52	34,680	48,86	57,912	66,03	34,764	53,09	46,91	36,90
N. 6,0	10,656	74,77	34,717	49,34	57,956	64,66	34,807	51,97	46,69	33,32
16,0	10,708	71,80	34,804	50,03	58,064	63,44	34,910	51,00	46,60	29,59
26,0	10,817	68,69	34,941	50,95	58,237	62,42	35,075	50,24	46,64	25,81
D. 5,9	10,981	65,52	35,127	52,07	58,471	61,67	35,298	49,74	46,81	22,07
15,9	11,196	62,37	35,357	53,37	58,760	61,21	35,572	49,53	47,12	18,48
25,9	11,457	59,35	35,623	54,83	59,095	61,07	35,891	49,61	47,56	15,16
35,9	11,755	56,55	35,918	56,38	59,466	61,26	36,243	49,99	48,10	12,23
Ψ Ψ′	—0,01	—0,27	0,00	—0,27	+0,02	—0,27	+0,01	—0,27	—0,06	—0,26
Ω Ω′	+0,03	—0,70	—0,01	—0,70	—0,04	—0,75	—0,03	—0,75	+0,14	—0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	μ Bootis. Mag. 4,4.		Br. 1948. Mag. 5,5.		L. 6323. Mag. 5,7.		ι Draconis. Mag. 3,4.		β Coronæ Bor. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	15 21	+37 39	15 21	+15 42	15 22	−73 6	15 23	+59 14	15 24	+29 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	20,990	46,49	56,395	56,76	25,01	3,18	3,757	62,97	24,256	12,95
10,8	21,309	43,78	56,689	54,43	25,88	2,28	4,170	60,17	24,559	10,33
20,8	21,653	41,45	57,002	52,33	26,81	1,90	4,627	57,87	24,884	8,05
30,8	22,010	39,60	57,323	50,52	27,77	2,02	5,112	56,15	25,220	6,18
F. 9,8	22,370	38,29	57,643	49,07	28,73	2,63	5,610	55,06	25,558	4,78
19,7	22,723	37,55	57,955	48,02	29,67	3,71	6,103	54,64	25,889	3,90
M. 1,7	23,060	37,40	58,253	47,42	30,59	5,21	6,578	54,90	26,205	3,56
11,7	23,373	37,84	58,529	47,24	31,45	7,10	7,021	55,81	26,500	3,76
21,6	23,657	38,82	58,782	47,49	32,24	9,31	7,419	57,32	26,769	4,47
31,6	23,907	40,30	59,008	48,14	32,96	11,80	7,763	59,36	27,007	5,65
A. 10,6	24,120	42,20	59,205	49,13	33,59	14,50	8,047	61,84	27,213	7,23
20,6	24,294	44,43	59,373	50,41	34,12	17,37	8,265	64,65	27,385	9,13
30,5	24,427	46,90	59,510	51,93	34,55	20,33	8,415	67,69	27,522	11,28
M. 10,5	24,520	49,52	59,616	53,59	34,88	23,33	8,496	70,85	27,623	13,59
20,5	24,572	52,18	59,691	55,35	35,09	26,30	8,508	74,02	27,688	15,96
30,5	24,585	54,81	59,736	57,13	35,19	29,18	8,454	77,09	27,717	18,33
J. 9,4	24,558	57,32	59,748	58,87	35,17	31,90	8,337	79,97	27,711	20,61
19,4	24,494	59,64	59,731	60,52	35,04	34,40	8,160	82,58	27,672	22,73
29,4	24,395	61,70	59,684	62,03	34,80	36,61	7,930	84,85	27,600	24,65
J. 9,3	24,264	63,46	59,608	63,37	34,46	38,47	7,653	86,72	27,497	26,31
19,3	24,104	64,87	59,508	64,51	34,02	39,94	7,335	88,15	27,367	27,66
29,3	23,920	65,89	59,385	65,42	33,52	40,97	6,983	89,10	27,213	28,69
A. 8,3	23,717	66,51	59,243	66,08	32,95	41,51	6,608	89,55	27,040	29,37
18,2	23,501	66,70	59,087	66,47	32,35	41,54	6,219	89,49	26,854	29,68
28,2	23,279	66,47	58,926	66,59	31,73	41,06	5,825	88,92	26,660	29,61
S. 7,2	23,059	65,81	58,764	66,42	31,13	40,07	5,438	87,84	26,468	29,16
17,2	22,851	64,72	58,611	65,96	30,57	38,61	5,071	86,28	26,286	28,33
27,1	22,663	63,23	58,474	65,21	30,08	36,72	4,735	84,25	26,121	27,12
O. 7,1	22,504	61,34	58,363	64,17	29,69	34,45	4,441	81,80	25,983	25,54
17,1	22,384	59,08	58,286	62,83	29,41	31,91	4,203	78,96	25,881	23,62
27,0	22,310	56,50	58,249	61,21	29,26	29,17	4,031	75,78	25,822	21,38
N. 6,0	22,288	53,64	58,258	59,34	29,27	26,34	3,932	72,34	25,811	18,87
16,0	22,323	50,56	58,317	57,23	29,43	23,55	3,915	68,72	25,853	16,12
26,0	22,417	47,33	58,427	54,94	29,75	20,89	3,982	65,00	25,950	13,20
D. 5,9	22,569	44,04	58,586	52,50	30,22	18,47	4,134	61,28	26,100	10,19
15,9	22,776	40,77	58,791	50,01	30,83	16,39	4,369	57,67	26,301	7,17
25,9	23,031	37,64	59,036	47,52	31,56	14,71	4,679	54,29	26,546	4,24
35,9	23,327	34,75	59,313	45,11	32,38	13,49	5,055	51,25	26,828	1,48
Ψ Ψ′	−0,02	−0,26	−0,01	−0,26	+0,07	−0,26	−0,04	−0,26	−0,01	−0,26
Ω Ω′	+0,03	−0,75	+0,02	−0,75	−0,14	−0,75	+0,07	−0,75	+0,02	−0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Triang. Aust. Mag. 4,2.		θ Coronæ Bor. Mag. 4,3.		γ Lupi. Mag. 2,8.		α Coronæ Bor. (*Gemma.*) Mag. 2,2.		υ Libræ. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 29	° ′ —66 2	h m 15 29	° ′ +31 37	h m 15 29	° ′ —40 53	h m 15 31	° ′ +26 59	h m 15 31	° ′ —27 51
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	5,68	14,30	34,714	63,30	36,176	16,95	10,240	21,60	58,950	40,55
10,8	6,33	13,55	35,016	60,63	36,561	17,19	10,536	19,00	59,287	41,31
20,8	7,01	13,27	35,342	58,30	36,967	17,73	10,854	16,71	59,641	42,26
30,8	7,72	13,46	35,681	56,39	37,382	18,53	11,185	14,80	60,004	43,35
F. 9,8	8,43	14,10	36,024	54,98	37,796	19,57	11,518	13,35	60,365	44,54
19,7	9,13	15,14	36,360	54,09	38,201	20,80	11,845	12,40	60,718	45,78
M. 1,7	9,81	16,57	36,683	53,76	38,589	22,18	12,159	11,97	61,056	47,04
11,7	10,45	18,34	36,985	53,98	38,955	23,67	12,453	12,07	61,375	48,28
21,7	11,04	20,39	37,261	54,73	39,294	25,23	12,723	12,67	61,671	49,47
31,6	11,58	22,68	37,508	55,96	39,604	26,84	12,964	13,73	61,941	50,60
A. 10,6	12,06	25,15	37,721	57,61	39,882	28,47	13,175	15,20	62,184	51,65
20,6	12,47	27,76	37,899	59,59	40,126	30,09	13,354	16,99	62,398	52,61
30,5	12,82	30,46	38,041	61,82	40,335	31,67	13,498	19,03	62,581	53,48
M. 10,5	13,08	33,17	38,147	64,22	40,506	33,20	13,608	21,24	62,733	54,27
20,5	13,27	35,86	38,215	66,69	40,638	34,66	13,683	23,53	62,853	54,97
30,5	13,38	38,46	38,246	69,16	40,729	36,02	13,723	25,83	62,939	55,58
J. 9,4	13,41	40,92	38,241	71,54	40,779	37,26	13,728	28,06	62,990	56,09
19,4	13,36	43,17	38,201	73,76	40,786	38,35	13,700	30,15	63,006	56,50
29,4	13,23	45,16	38,127	75,77	40,752	39,26	13,639	32,04	62,986	56,80
J. 9,4	13,02	46,85	38,022	77,50	40,678	39,97	13,547	33,70	62,932	56,98
19,3	12,75	48,17	37,888	78,93	40,567	40,47	13,427	35,08	62,847	57,03
29,3	12,42	49,08	37,729	80,01	40,422	40,72	13,282	36,15	62,733	56,94
A. 8,3	12,04	49,56	37,550	80,73	40,250	40,70	13,117	36,88	62,593	56,72
18,2	11,63	49,58	37,356	81,06	40,059	40,42	12,937	37,26	62,436	56,35
28,2	11,21	49,13	37,155	81,00	39,857	39,88	12,750	37,27	62,269	55,84
S. 7,2	10,79	48,21	36,954	80,54	39,655	39,09	12,562	36,92	62,102	55,21
17,2	10,39	46,87	36,762	79,68	39,465	38,08	12,382	36,20	61,942	54,47
27,1	10,05	45,13	36,588	78,43	39,297	36,87	12,219	35,11	61,800	53,65
O. 7,1	9,77	43,05	36,440	76,81	39,164	35,52	12,082	33,67	61,688	52,81
17,1	9,57	40,72	36,328	74,83	39,077	34,08	11,979	31,88	61,614	51,98
27,1	9,47	38,23	36,259	72,53	39,044	32,63	11,917	29,78	61,586	51,21
N. 6,0	9,48	35,66	36,239	69,94	39,072	31,23	11,903	27,39	61,610	50,54
16,0	9,60	33,12	36,272	67,11	39,164	29,95	11,942	24,76	61,690	50,02
26,0	9,84	30,73	36,361	64,11	39,321	28,86	12,033	21,96	61,827	49,70
D. 5,9	10,18	28,56	36,505	61,03	39,541	28,00	12,178	19,05	62,018	49,60
15,9	10,63	26,71	36,701	57,93	39,817	27,41	12,372	16,10	62,258	49,75
25,9	11,17	25,24	36,943	54,92	40,141	27,13	12,610	13,22	62,542	50,14
35,9	11,78	24,19	37,224	52,10	40,505	27,17	12,885	10,50	62,859	50,75
Ψ Ψ′	+0,05	—0,25	—0,01	—0,25	+0,02	—0,25	—0,01	—0,25	+0,01	—0,25
Ω Ω′	—0,09	—0,75	+0,02	—0,75	—0,03	—0,75	+0,02	—0,75	—0,02	—0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	τ Libræ. Mag. 3,7.		φ Bootis. Mag. 5,4.		γ Coronæ Bor. Mag. 3,8.		α Serpentis. Mag. 2,7.		β Serpentis. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 33	° ′ —29 30	h m 15 34	° ′ +40 36	h m 15 39	° ′ +26 33	h m 15 40	° ′ + 6 40	h m 15 42	° ′ +15 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	33,317	20,42	50,297	66,12	15,226	14,25	10,712	60,23	21,300	39,45
10,8	33,657	21,10	50,611	63,31	15,515	11,65	10,996	58,17	21,583	37,11
20,8	34,016	21,98	50,954	60,89	15,827	9,34	11,300	56,24	21,886	34,98
30,8	34,383	23,02	51,315	58,95	16,153	7,40	11,614	54,52	22,201	33,13
F. 9,8	34,750	24,17	51,683	57,55	16,484	5,91	11,930	53,06	22,519	31,63
19,7	35,108	25,40	52,048	56,74	16,810	4,92	12,240	51,91	22,832	30,53
M. 1,7	35,452	26,66	52,399	56,55	17,124	4,44	12,538	51,12	23,134	29,87
11,7	35,777	27,92	52,729	56,95	17,421	4,49	12,819	50,69	23,420	29,65
21,7	36,078	29,15	53,032	57,92	17,694	5,05	13,080	50,63	23,685	29,86
31,6	36,353	30,33	53,302	59,41	17,941	6,06	13,318	50,91	23,925	30,48
A. 10,6	36,601	31,44	53,534	61,35	18,158	7,49	13,531	51,50	24,139	31,46
20,6	36,820	32,48	53,726	63,65	18,343	9,26	13,717	52,36	24,325	32,75
30,5	37,008	33,44	53,876	66,21	18,495	11,28	13,875	53,43	24,482	34,28
M. 10,5	37,164	34,32	53,984	68,94	18,612	13,48	14,005	54,66	24,609	35,99
20,5	37,287	35,11	54,048	71,73	18,695	15,78	14,105	56,00	24,704	37,80
30,5	37,376	35,81	54,070	74,50	18,743	18,10	14,174	57,39	24,767	39,64
J. 9,4	37,429	36,41	54,050	77,17	18,756	20,35	14,213	58,79	24,798	41,46
19,4	37,446	36,91	53,990	79,65	18,735	22,48	14,220	60,14	24,797	43,20
29,4	37,426	37,29	53,892	81,87	18,681	24,43	14,197	61,41	24,764	44,82
J. 9,4	37,372	37,54	53,758	83,79	18,594	26,13	14,144	62,57	24,701	46,27
19,3	37,285	37,66	53,592	85,35	18,478	27,57	14,062	63,59	24,609	47,51
29,3	37,168	37,62	53,399	86,51	18,337	28,69	13,955	64,45	24,491	48,53
A. 8,3	37,027	37,43	53,184	87,27	18,174	29,49	13,827	65,14	24,352	49,30
18,2	36,868	37,08	52,953	87,58	17,995	29,95	13,682	65,65	24,196	49,81
28,2	36,698	36,58	52,714	87,44	17,807	30,04	13,527	65,95	24,030	50,03
S. 7,2	36,526	35,94	52,475	86,85	17,617	29,76	13,370	66,04	23,862	49,97
17,2	36,363	35,17	52,245	85,82	17,434	29,11	13,218	65,91	23,699	49,62
27,1	36,219	34,32	52,034	84,36	17,266	28,09	13,081	65,55	23,550	48,96
O. 7,1	36,103	33,42	51,851	82,49	17,123	26,72	12,966	64,95	23,424	48,01
17,1	36,026	32,51	51,707	80,23	17,013	25,00	12,883	64,11	23,329	46,77
27,1	35,996	31,65	51,609	77,62	16,943	22,97	12,839	63,02	23,273	45,23
N. 6,0	36,019	30,88	51,564	74,72	16,920	20,64	12,839	61,69	23,263	43,43
16,0	36,098	30,27	51,577	71,59	16,949	18,07	12,888	60,13	23,301	41,40
26,0	36,234	29,85	51,651	68,30	17,032	15,31	12,986	58,37	23,390	39,16
D. 5,9	36,426	29,64	51,785	64,93	17,167	12,43	13,134	56,44	23,529	36,77
15,9	36,669	29,68	51,978	61,58	17,352	9,51	13,327	54,40	23,715	34,29
25,9	36,954	29,97	52,223	58,36	17,582	6,64	13,560	52,30	23,943	31,81
35,9	37,275	30,49	52,512	55,36	17,850	3,92	13,825	50,21	24,205	29,40
Ψ Ψ′	+0,01	—0,24	—0,02	—0,24	—0,01	—0,24	0,00	—0,23	—0,01	—0,23
Ω Ω′	—0,02	—0,80	+0,03	—0,80	+0,02	—0,80	+0,01	—0,80	+0,01	—0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Serpentis. Mag. 4,2.		μ Serpentis. Mag. 3,4.		Pi. 198. Mag. 5,3.		χ Lupi. Mag. 4,1.		ε Serpentis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 45	° ′ +18 23	h m 15 45	° ′ −3 10	h m 15 45	° ′ +62 50	h m 15 42	° ′ −33 22	h m 15 46	° ′ +4 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	0,067	37,68	17,237	44,20	22,17	61,75	40,772	30,24	40,622	27,62
10,9	0,348	35,26	17,524	45,90	22,59	58,78	41,117	30,65	40,904	25,64
20,8	0,651	33,07	17,830	47,55	23,06	56,30	41,483	31,29	41,205	23,77
30,8	0,966	31,18	18,146	49,10	23,57	54,38	41,860	32,11	41,517	22,08
F. 9,8	1,286	29,67	18,464	50,49	24,10	53,08	42,239	33,09	41,832	20,63
19,7	1,601	28,58	18,777	51,66	24,64	52,45	42,613	34,19	42,142	19,48
M. 1,7	1,906	27,94	19,078	52,58	25,17	52,51	42,974	35,36	42,442	18,66
11,7	2,194	27,78	19,364	53,23	25,68	53,23	43,317	36,57	42,726	18,19
21,7	2,462	28,07	19,631	53,61	26,14	54,58	43,638	37,80	42,990	18,06
31,6	2,706	28,78	19,875	53,71	26,55	56,49	43,934	39,02	43,233	18,27
A. 10,6	2,923	29,87	20,096	53,55	26,89	58,88	44,203	40,21	43,451	18,78
20,6	3,111	31,28	20,291	53,18	27,17	61,65	44,442	41,36	43,643	19,55
30,6	3,269	32,95	20,459	52,63	27,37	64,69	44,651	42,47	43,808	20,54
M. 10,5	3,397	34,79	20,600	51,93	27,49	67,89	44,827	43,52	43,945	21,68
20,5	3,492	36,73	20,711	51,13	27,53	71,15	44,968	44,50	44,052	22,93
30,5	3,555	38,71	20,793	50,26	27,50	74,35	45,073	45,40	44,129	24,24
J. 9,4	3,586	40,66	20,844	49,37	27,39	77,40	45,140	46,21	44,175	25,56
19,4	3,583	42,52	20,863	48,48	27,21	80,21	45,168	46,92	44,190	26,84
29,4	3,547	44,24	20,851	47,61	26,97	82,71	45,158	47,51	44,173	28,06
J. 9,4	3,481	45,78	20,808	46,79	26,67	84,83	45,110	47,96	44,125	29,17
19,3	3,385	47,10	20,735	46,04	26,31	86,51	45,025	48,25	44,049	30,16
29,3	3,263	48,17	20,636	45,37	25,91	87,73	44,907	48,38	43,946	31,01
A. 8,3	3,119	48,97	20,514	44,79	25,49	88,45	44,762	48,33	43,821	31,70
18,3	2,959	49,49	20,375	44,30	25,04	88,66	44,596	48,09	43,678	32,22
28,2	2,788	49,70	20,225	43,92	24,57	88,35	44,416	47,66	43,524	32,56
S. 7,2	2,614	49,61	20,071	43,66	24,11	87,52	44,232	47,05	43,366	32,70
17,2	2,445	49,20	19,922	43,54	23,67	86,19	44,055	46,28	43,213	32,64
27,1	2,290	48,47	19,786	43,56	23,25	84,37	43,896	45,38	43,074	32,36
O. 7,1	2,158	47,43	19,673	43,74	22,88	82,09	43,765	44,38	42,956	31,86
17,1	2,057	46,08	19,591	44,11	22,56	79,40	43,673	43,33	42,869	31,14
27,1	1,995	44,43	19,549	44,67	22,31	76,36	43,627	42,28	42,821	30,17
N. 6,0	1,978	42,51	19,551	45,43	22,14	73,01	43,636	41,30	42,817	28,96
16,0	2,011	40,34	19,601	46,40	22,06	69,44	43,704	40,43	42,861	27,54
26,0	2,095	37,97	19,702	47,57	22,07	65,74	43,832	39,73	42,954	25,91
D. 5,9	2,229	35,45	19,852	48,93	22,17	62,00	44,017	39,24	43,097	24,11
15,9	2,411	32,86	20,048	50,44	22,37	58,33	44,256	38,98	43,285	22,18
25,9	2,636	30,27	20,283	52,06	22,66	54,84	44,542	38,97	43,513	20,18
35,9	2,896	27,77	20,551	53,74	23,03	51,65	44,865	39,22	43,775	18,18
Ψ Ψ′	−0,01	−0,23	0,00	−0,23	−0,04	−0,23	+0,02	−0,23	0,00	−0,23
Ω Ω′	+0,01	−0,80	0,00	−0,80	+0,07	−0,80	−0,03	−0,80	0,00	−0,80

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Ursæ Minoris. Mag. 4,5.		β Triang. Aust. Mag. 2,8.		γ Serpentis. Mag. 3,8.		π Scorpii. Mag. 2,9.		ε Coronæ Bor. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 46	° ′ +78 2	h m 15 47	° ′ —63 10	h m 15 52	° ′ +15 55	h m 15 53	° ′ —25 52	h m 15 54	° ′ +27 6
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	54,50	41,71	48,33	26,94	36,970	42,95	49,611	35,69	8,741	49,62
10,9	55,25	38,90	48,90	26,07	37,246	40,57	49,928	36,37	9,020	46,96
20,8	56,14	36,58	49,51	25,63	37,544	38,39	50,267	37,21	9,324	44,59
30,8	57,13	34,84	50,15	25,62	37,856	36,48	50,618	38,17	9,645	42,58
F. 9,8	58,19	33,73	50,80	26,03	38,172	34,93	50,972	39,20	9,973	41,01
19,7	59,28	33,29	51,44	26,83	38,486	33,77	51,322	40,26	10,300	39,94
M. 1,7	60,36	33,53	52,07	28,00	38,791	33,05	51,661	41,32	10,619	39,39
11,7	61,38	34,43	52,67	29,49	39,081	32,77	51,984	42,36	10,922	39,38
21,7	62,32	35,95	53,23	31,27	39,351	32,93	52,288	43,33	11,204	39,88
31,6	63,14	38,01	53,75	33,28	39,598	33,51	52,570	44,23	11,462	40,86
A. 10,6	63,82	40,53	54,22	35,49	39,821	34,46	52,827	45,06	11,692	42,27
20,6	64,33	43,41	54,64	37,85	40,016	35,72	53,058	45,80	11,891	44,04
30,6	64,67	46,52	54,99	40,31	40,183	37,24	53,261	46,46	12,057	46,09
M. 10,5	64,82	49,77	55,27	42,82	40,319	38,94	53,434	47,04	12,190	48,33
20,5	64,80	53,04	55,49	45,34	40,424	40,75	53,575	47,55	12,289	50,68
30,5	64,59	56,23	55,64	47,81	40,497	42,60	53,682	47,99	12,352	53,07
J. 9,4	64,21	59,23	55,71	50,17	40,537	44,44	53,754	48,36	12,378	55,41
19,4	63,67	61,97	55,71	52,37	40,545	46,21	53,790	48,66	12,369	57,64
29,4	62,99	64,37	55,63	54,36	40,520	47,85	53,790	48,89	12,324	59,69
J. 9,4	62,18	66,37	55,48	56,07	40,463	49,33	53,755	49,03	12,246	61,51
19,3	61,26	67,92	55,27	57,46	40,376	50,61	53,684	49,07	12,136	63,07
29,3	60,26	68,98	54,99	58,49	40,262	51,65	53,581	49,01	11,998	64,32
A. 8,3	59,19	69,54	54,67	59,12	40,125	52,45	53,452	48,84	11,836	65,24
18,3	58,09	69,58	54,31	59,31	39,970	52,98	53,301	48,56	11,656	65,81
28,2	56,98	69,09	53,94	59,07	39,803	53,22	53,136	48,17	11,464	66,01
S. 7,2	55,87	68,09	53,56	58,38	39,632	53,17	52,966	47,67	11,268	65,84
17,2	54,80	66,60	53,19	57,26	39,465	52,83	52,799	47,07	11,076	65,29
27,1	53,80	64,63	52,86	55,75	39,310	52,19	52,648	46,41	10,897	64,37
O. 7,1	52,89	62,23	52,58	53,90	39,177	51,24	52,521	45,72	10,741	63,08
17,1	52,09	59,44	52,38	51,77	39,074	50,00	52,429	45,03	10,617	61,43
27,1	51,44	56,31	52,26	49,45	39,009	48,47	52,380	44,38	10,532	59,45
N. 6,0	50,94	52,91	52,23	47,04	38,988	46,66	52,381	43,82	10,493	57,17
16,0	50,63	49,31	52,31	44,62	39,015	44,61	52,436	43,39	10,505	54,63
26,0	50,51	45,61	52,49	42,30	39,094	42,36	52,548	43,13	10,570	51,88
D. 6,0	50,58	41,91	52,78	40,16	39,223	39,95	52,713	43,06	10,689	49,00
15,9	50,86	38,32	53,15	38,30	39,400	37,45	52,929	43,21	10,859	46,07
25,9	51,33	34,94	53,61	36,77	39,619	34,94	53,189	43,56	11,075	43,17
35,9	51,99	31,88	54,15	35,63	39,874	32,48	53,486	44,11	11,330	40,40
Ψ Ψ′	—0,11	—0,23	+0,04	—0,22	—0,01	—0,22	+0,01	—0,21	—0,01	—0,21
Ω Ω′	+0,18	—0,80	—0,07	—0,80	+0,01	—0,80	—0,02	—0,85	+0,02	—0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Lupi. Mag. 3,6.		δ Scorpii. Mag. 2,3.		Gr. 2296. Mag. 5,1.		θ Draconis. Mag. 4,1.		β Scorpii. Mag. 2,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 54	° ′ —38 9	h m 15 55	° ′ —22 23	h m 15 55	° ′ +54 58	h m 16 0	° ′ +58 46	h m 16 0	° ′ —19 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	36,950	36,50	25,361	13,57	47,942	44,37	18,423	54,23	36,464	48,08
10,9	37,306	36,61	25,669	14,40	48,283	41,33	18,780	51,17	36,764	49,01
20,8	37,687	36,98	25,999	15,36	48,671	38,73	19,190	48,54	37,085	50,03
30,8	38,082	37,58	26,341	16,40	49,093	36,66	19,640	46,45	37,418	51,11
F. 9,8	38,481	38,38	26,686	17,48	49,535	35,17	20,115	44,95	37,756	52,20
19,8	38,876	39,35	27,026	18,55	49,982	34,33	20,599	44,11	38,091	53,26
M. 1,7	39,260	40,44	27,357	19,58	50,423	34,16	21,078	43,95	38,417	54,24
11,7	39,627	41,63	27,673	20,55	50,843	34,65	21,538	44,46	38,728	55,13
21,7	39,972	42,89	27,970	21,42	51,233	35,77	21,965	45,60	39,022	55,90
31,6	40,293	44,19	28,245	22,19	51,584	37,46	22,349	47,33	39,295	56,53
A. 10,6	40,586	45,50	28,497	22,85	51,888	39,65	22,682	49,57	39,546	57,04
20,6	40,849	46,81	28,723	23,41	52,138	42,24	22,957	52,21	39,772	57,44
30,6	41,079	48,11	28,922	23,87	52,333	45,13	23,169	55,17	39,972	57,72
M. 10,5	41,275	49,37	29,092	24,25	52,469	48,22	23,314	58,33	40,144	57,91
20,5	41,433	50,59	29,231	24,55	52,544	51,40	23,392	61,58	40,285	58,03
30,5	41,553	51,75	29,338	24,78	52,559	54,57	23,402	64,81	40,394	58,08
J. 9,4	41,632	52,82	29,410	24,95	52,514	57,62	23,345	67,94	40,470	58,08
19,4	41,669	53,79	29,447	25,06	52,413	60,48	23,224	70,86	40,511	58,03
29,4	41,663	54,63	29,448	25,11	52,259	63,06	23,043	73,50	40,516	57,93
J. 9,4	41,616	55,32	29,414	25,09	52,054	65,29	22,807	75,80	40,487	57,80
19,3	41,529	55,84	29,347	25,01	51,805	67,14	22,521	77,69	40,424	57,62
29,3	41,406	56,16	29,248	24,86	51,518	68,54	22,192	79,14	40,330	57,38
A. 8,3	41,253	56,27	29,123	24,62	51,200	69,47	21,829	80,12	40,209	57,10
18,3	41,075	56,15	28,977	24,30	50,860	69,91	21,441	80,59	40,066	56,77
28,2	40,881	55,80	28,816	23,91	50,507	69,85	21,039	80,56	39,909	56,39
S. 7,2	40,682	55,22	28,650	23,44	50,152	69,28	20,634	80,01	39,745	55,96
17,2	40,488	54,43	28,488	22,91	49,805	68,21	20,237	78,95	39,584	55,51
27,1	40,312	53,46	28,340	22,35	49,478	66,66	19,862	77,40	39,436	55,04
O. 7,1	40,164	52,34	28,216	21,79	49,184	64,65	19,522	75,38	39,310	54,60
17,1	40,056	51,13	28,125	21,26	48,933	62,21	19,228	72,93	39,217	54,20
27,1	39,997	49,87	28,076	20,79	48,737	59,39	18,994	70,09	39,164	53,88
N. 6,0	39,995	48,63	28,076	20,43	48,605	56,25	18,828	66,92	39,158	53,68
16,0	40,054	47,47	28,128	20,21	48,544	52,85	18,739	63,49	39,204	53,62
26,0	40,176	46,46	28,235	20,17	48,559	49,27	18,733	59,89	39,303	53,74
D. 6,0	40,360	45,64	28,394	20,32	48,653	45,63	18,812	56,20	39,454	54,04
15,9	40,601	45,05	28,603	20,67	48,822	42,01	18,975	52,54	39,654	54,53
25,9	40,892	44,71	28,855	21,21	49,063	38,52	19,218	49,02	39,897	55,21
35,9	41,225	44,64	29,143	21,92	49,368	35,29	19,533	45,76	40,175	56,03
Ψ Ψ′	+0,02	—0,21	+0,01	—0,21	—0,03	—0,21	—0,04	—0,20	+0,01	—0,20
Ω Ω′	—0,03	—0,85	—0,01	—0,85	+0,05	—0,85	+0,06	—0,85	—0,01	—0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Normæ. Mag. 4,8.		θ Lupi. Mag. 4,4.		φ Herculis. Mag. 4,3.		κ Normæ. Mag. 5,2.		δ Triang. Aust. Mag. 4,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 0	° ' —44 56	h m 16 1	° ' —36 34	h m 16 6	° ' +45 8	h m 16 6	° ' —54 24	h m 16 7	° ' —63 28
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,9	36,947	54,88	8,115	37,66	8,425	51,30	54,939	58,25	51,51	24,89
10,9	37,331	54,62	8,460	37,79	8,720	48,29	55,382	57,51	52,06	23,75
20,8	37,743	54,66	8,830	38,15	9,052	45,64	55,861	57,12	52,66	23,02
30,8	38,172	54,99	9,215	38,73	9,412	43,46	56,365	57,08	53,30	22,70
F. 9,8	38,608	55,58	9,606	39,49	9,788	41,82	56,881	57,39	53,95	22,79
19,8	39,042	56,41	9,994	40,40	10,170	40,79	57,396	58,01	54,60	23,27
M. 1,7	39,465	57,43	10,372	41,42	10,546	40,38	57,902	58,92	55,24	24,13
11,7	39,871	58,62	10,734	42,52	10,908	40,61	58,390	60,10	55,87	25,32
21,7	40,255	59,95	11,077	43,68	11,247	41,45	58,854	61,50	56,46	26,81
31,6	40,613	61,37	11,396	44,87	11,556	42,85	59,287	63,08	57,01	28,56
A. 10,6	40,942	62,87	11,689	46,06	11,830	44,75	59,685	64,83	57,52	30,53
20,6	41,237	64,42	11,953	47,25	12,065	47,08	60,044	66,70	57,97	32,68
30,6	41,496	66,01	12,186	48,43	12,257	49,72	60,359	68,65	58,37	34,98
M. 10,5	41,717	67,60	12,386	49,57	12,403	52,58	60,627	70,65	58,70	37,36
20,5	41,896	69,17	12,550	50,67	12,502	55,56	60,843	72,67	58,96	39,79
30,5	42,032	70,68	12,675	51,72	12,553	58,57	61,005	74,67	59,15	42,21
J. 9,5	42,122	72,12	12,761	52,70	12,557	61,51	61,110	76,60	59,27	44,56
19,4	42,164	73,45	12,806	53,59	12,514	64,29	61,156	78,42	59,30	46,80
29,4	42,158	74,64	12,808	54,37	12,426	66,85	61,142	80,08	59,26	48,86
J. 9,4	42,105	75,66	12,769	55,01	12,295	69,10	61,069	81,54	59,15	50,69
19,3	42,007	76,47	12,690	55,49	12,125	71,01	60,942	82,74	58,96	52,23
29,3	41,868	77,04	12,575	55,79	11,919	72,53	60,764	83,67	58,71	53,44
A. 8,3	41,694	77,35	12,428	55,90	11,685	73,61	60,542	84,27	58,40	54,27
18,3	41,492	77,38	12,256	55,81	11,429	74,24	60,286	84,51	58,04	54,68
28,2	41,272	77,11	12,067	55,50	11,158	74,41	60,009	84,39	57,66	54,66
S. 7,2	41,045	76,55	11,871	54,97	10,881	74,11	59,721	83,89	57,27	54,19
17,2	40,823	75,72	11,680	54,25	10,608	73,34	59,439	83,03	56,89	53,28
27,2	40,620	74,63	11,504	53,36	10,350	72,09	59,178	81,83	56,54	51,96
O. 7,1	40,447	73,34	11,354	52,33	10,117	70,40	58,954	80,33	56,23	50,27
17,1	40,317	71,89	11,242	51,20	9,920	68,28	58,780	78,59	55,99	48,28
27,1	40,241	70,34	11,178	50,03	9,767	65,78	58,670	76,67	55,83	46,04
N. 6,0	40,227	68,76	11,169	48,88	9,667	62,94	58,632	74,66	55,76	43,66
16,0	40,280	67,22	11,220	47,82	9,627	59,82	58,675	72,64	55,80	41,23
26,0	40,403	65,79	11,333	46,88	9,650	56,50	58,802	70,69	55,94	38,83
D. 6,0	40,594	64,55	11,506	46,12	9,738	53,05	59,009	68,89	56,19	36,57
15,9	40,848	63,53	11,737	45,59	9,890	49,59	59,293	67,31	56,53	34,54
25,9	41,158	62,77	12,017	45,29	10,102	46,21	59,646	66,01	56,96	32,80
35,9	41,515	62,32	12,338	45,25	10,366	43,03	60,056	65,04	57,47	31,41
Ψ Ψ'	+0,02	—0,20	+0,02	—0,20	+0,02	—0,20	+0,03	—0,20	+0,05	—0,19
Ω Ω'	—0,03	—0,85	—0,02	—0,85	+0,03	—0,85	—0,04	—0,85	—0,06	—0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Ophiuchi. Mag. 2,7.		ε Ophiuchi. Mag. 3,1.		σ Scorpii. Mag. 3,0.		τ Herculis. Mag. 3,8.		γ Herculis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 9	° ′ — 3 28	h m 16 13	° ′ — 4 29	h m 16 16	° ′ —25 23	h m 16 17	° ′ +46 30	h m 16 18	° ′ +19 20
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	59,602	59,85	55,599	34,13	8,347	42,60	13,768	22,65	15,179	39,44
10,9	59,873	61,46	55,869	35,67	8,648	43,15	14,054	19,57	15,436	36,98
20,8	60,167	63,03	56,162	37,18	8,973	43,83	14,381	16,84	15,719	34,71
30,8	60,475	64,50	56,469	38,61	9,314	44,61	14,739	14,57	16,020	32,74
F. 9,8	60,788	65,81	56,783	39,89	9,663	45,47	15,117	12,85	16,332	31,13
19,8	61,101	66,92	57,096	40,98	10,011	46,36	15,503	11,72	16,646	29,94
M. 1,7	61,406	67,79	57,403	41,84	10,352	47,23	15,887	11,22	16,955	29,21
11,7	61,700	68,39	57,699	42,44	10,682	48,08	16,259	11,37	17,254	28,96
21,7	61,978	68,71	57,980	42,77	10,996	48,87	16,611	12,15	17,538	29,18
31,7	62,238	68,77	58,242	42,84	11,291	49,59	16,935	13,50	17,803	29,86
A. 10,6	62,477	68,57	58,484	42,66	11,565	50,25	17,225	15,37	18,045	30,94
20,6	62,692	68,15	58,704	42,28	11,815	50,83	17,475	17,68	18,261	32,37
30,6	62,882	67,54	58,899	41,71	12,037	51,34	17,682	20,33	18,450	34,09
M. 10,5	63,046	66,79	59,067	40,99	12,231	51,79	17,844	23,22	18,609	36,02
20,5	63,181	65,94	59,207	40,18	12,395	52,19	17,957	26,25	18,736	38,08
30,5	63,286	65,02	59,317	39,30	12,525	52,54	18,021	29,32	18,830	40,21
J. 9,5	63,360	64,08	59,395	38,40	12,620	52,84	18,035	32,34	18,890	42,34
19,4	63,400	63,14	59,439	37,50	12,678	53,09	18,000	35,22	18,914	44,40
29,4	63,406	62,23	59,450	36,63	12,698	53,30	17,918	37,88	18,903	46,33
J. 9,4	63,380	61,38	59,427	35,80	12,680	53,44	17,790	40,25	18,857	48,09
19,4	63,321	60,60	59,371	35,05	12,624	53,51	17,620	42,28	18,778	49,63
29,3	63,232	59,90	59,285	34,37	12,534	53,51	17,412	43,92	18,668	50,93
A. 8,3	63,117	59,29	59,172	33,77	12,414	53,42	17,173	45,14	18,531	51,96
18,3	62,981	58,79	59,037	33,27	12,268	53,22	16,909	45,90	18,372	52,69
28,2	62,830	58,39	58,886	32,87	12,104	52,93	16,628	46,20	18,197	53,11
S. 7,2	62,671	58,12	58,727	32,58	11,931	52,54	16,339	46,01	18,014	53,22
17,2	62,513	57,97	58,568	32,41	11,758	52,06	16,052	45,34	17,831	53,00
27,2	62,365	57,97	58,419	32,37	11,596	51,50	15,778	44,20	17,657	52,44
O. 7,1	62,237	58,12	58,289	32,48	11,455	50,90	15,527	42,60	17,501	51,56
17,1	62,137	58,44	58,186	32,74	11,345	50,29	15,311	40,57	17,373	50,36
27,1	62,073	58,94	58,120	33,18	11,276	49,70	15,139	38,13	17,280	48,84
N. 6,1	62,053	59,64	58,097	33,81	11,255	49,17	15,020	35,33	17,229	47,02
16,0	62,080	60,53	58,122	34,63	11,286	48,74	14,960	32,24	17,227	44,94
26,0	62,157	61,61	58,196	35,64	11,373	48,46	14,965	28,93	17,275	42,64
D. 6,0	62,284	62,88	58,320	36,82	11,515	48,34	15,036	25,48	17,374	40,17
15,9	62,457	64,29	58,490	38,16	11,708	48,40	15,172	21,98	17,523	37,59
25,9	62,672	65,81	58,703	39,61	11,947	48,65	15,369	18,56	17,716	34,99
35,9	62,922	67,40	58,952	41,13	12,225	49,08	15,623	15,32	17,949	32,46
Ψ Ψ′	0,00	—0,19	0,00	—0,18	+0,01	—0,18	—0,02	—0,18	—0,01	—0,18
Ω Ω′	0,00	—0,85	0,00	—0,85	—0,01	—0,85	+0,03	—0,90	+0,01	—0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Triang. Aust. Mag. 5,1.		η Ursæ Minoris. Mag. 5,2.		γ Apodis. Mag. 3,8.		ω Herculis. Mag. 4,6.		Gr. 2343. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 19	° ′ −69 53	h m 16 19	° ′ +75 56	h m 16 20	° ′ −78 42	h m 16 21	° ′ +14 13	h m 16 22	° ′ +55 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	29,93	51,25	49,90	32,80	37,56	41,14	34,836	14,81	34,894	20,85
10,9	30,60	49,72	50,45	29,72	38,65	39,29	35,091	12,52	35,201	17,66
20,9	31,33	48,61	51,13	27,07	39,87	37,88	55,370	10,41	35,561	14,86
30,8	32,12	47,93	51,92	24,93	41,18	36,95	35,667	8,53	35,963	12,54
F. 9,8	32,94	47,69	52,80	23,39	42,56	36,52	35,975	6,97	36,393	10,79
19,8	33,77	47,90	53,72	22,50	43,96	36,57	36,285	5,78	36,838	9,66
M. 1,7	34,60	48,51	54,65	22,29	45,35	37,09	36,590	5,01	37,284	9,20
11,7	35,40	49,52	55,56	22,76	46,72	38,07	36,886	4,67	37,718	9,41
21,7	36,17	50,89	56,43	23,87	48,04	39,46	37,167	4,76	38,130	10,27
31,7	36,89	52,58	57,21	25,58	49,27	41,23	37,430	5,27	38,510	11,73
A. 10,6	37,55	54,54	57,89	27,80	50,40	43,33	37,673	6,17	38,848	13,73
20,6	38,15	56,74	58,44	30,46	51,41	45,73	37,891	7,39	39,138	16,18
30,6	38,68	59,14	58,86	33,45	52,29	48,35	38,083	8,88	39,374	18,99
M. 10,6	39,13	61,67	59,13	36,65	53,01	51,15	38,246	10,56	39,552	22,05
20,5	39,48	64,29	59,24	39,97	53,57	54,06	38,379	12,39	39,670	25,25
30,5	39,73	66,93	59,20	43,29	53,96	57,02	38,481	14,29	39,727	28,50
J. 9,5	39,89	69,54	59,01	46,50	54,17	59,96	38,549	16,19	39,722	31,69
19,4	39,94	72,05	58,67	49,53	54,19	62,80	38,583	18,04	39,657	34,73
29,4	39,89	74,41	58,20	52,29	54,03	65,48	38,582	19,79	39,533	37,54
J. 9,4	39,74	76,54	57,60	54,71	53,69	67,92	38,546	21,39	39,354	40,05
19,4	39,49	78,38	56,90	56,73	53,19	70,05	38,478	22,80	39,126	42,19
29,3	39,16	79,88	56,10	58,30	52,54	71,80	38,379	24,00	38,852	43,91
A. 8,3	38,75	80,97	55,23	59,39	51,76	73,12	38,252	24,97	38,540	45,19
18,3	38,28	81,63	54,31	59,97	50,88	73,95	38,103	25,68	38,200	45,98
28,2	37,78	81,81	53,35	60,04	49,94	74,26	37,938	26,12	37,840	46,28
S. 7,2	37,25	81,51	52,39	59,59	48,97	74,03	37,763	26,29	37,471	46,07
17,2	36,73	80,72	51,44	58,62	48,01	73,25	37,588	26,17	37,103	45,35
27,2	36,25	79,45	50,52	57,16	47,11	71,95	37,421	25,75	36,750	44,13
O. 7,1	35,82	77,77	49,67	55,22	46,31	70,16	37,272	25,04	36,424	42,43
17,1	35,46	75,71	48,90	52,84	45,65	67,95	37,149	24,04	36,136	40,27
27,1	35,21	73,35	48,23	50,06	45,15	65,39	37,061	22,75	35,899	37,70
N. 6,1	35,08	70,78	47,70	46,95	44,85	62,57	37,014	21,18	35,723	34,76
16,0	35,07	68,10	47,32	43,57	44,78	59,60	37,015	19,36	35,616	31,52
26,0	35,20	65,41	47,09	40,00	44,93	56,60	37,065	17,32	35,584	28,05
D. 6,0	35,46	62,82	47,04	36,34	45,31	53,68	37,166	15,11	35,629	24,45
15,9	35,85	60,42	47,16	32,70	45,91	50,93	37,314	12,78	35,753	20,82
25,9	36,36	58,29	47,45	29,18	46,72	48,46	37,507	10,42	35,952	17,27
35,9	36,97	56,52	47,91	25,91	47,71	46,34	37,739	8,07	36,220	13,91
Ψ Ψ′	+0,07	−0,17	−0,10	−0,17	+0,13	−0,17	0,00	−0,17	−0,04	−0,17
Ω Ω′	−0,08	−0,90	+0,11	−0,90	−0,14	−0,90	+0,01	−0,90	+0,04	−0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Draconis. Mag. 2,7.		α Scorpii. (*Antares.*) Mag. 0,8.		β Herculis. Mag. 2,6.		λ Ophiuchi. Mag. 4,0.		τ Scorpii. Mag. 2,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 22	° ′ +61 41	h m 16 24	° ′ —26 14	h m 16 26	° ′ +21 39	h m 16 26	° ′ + 2 9	h m 16 30	° ′ —28 2
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	49,84	50,69	18,823	57,51	38,721	60,07	43,406	45,33	42,616	43,01
10,9	50,18	47,49	19,120	57,95	38,971	57,52	43,661	43,53	42,913	43,31
20,9	50,59	44,68	19,443	58,54	39,249	55,18	43,941	41,81	43,236	43,77
30,8	51,05	42,38	19,782	59,23	39,548	53,14	44,237	40,23	43,577	44,34
F. 9,8	51,54	40,66	20,130	60,00	39,858	51,48	44,542	38,86	43,929	45,01
19,8	52,05	39,58	20,480	60,81	40,173	50,26	44,850	37,75	44,283	45,74
M. 1,8	52,57	39,18	20,825	61,62	40,485	49,51	45,154	36,93	44,633	46,49
11,7	53,08	39,46	21,159	62,40	40,789	49,26	45,449	36,44	44,974	47,23
21,7	53,56	40,40	21,479	63,14	41,078	49,50	45,731	36,28	45,302	47,95
31,7	54,00	41,96	21,781	63,83	41,349	50,21	45,996	36,43	45,612	48,63
A. 10,6	54,39	44,06	22,063	64,45	41,598	51,35	46,242	36,88	45,902	49,28
20,6	54,72	46,60	22,321	65,01	41,822	52,86	46,466	37,60	46,170	49,88
30,6	54,98	49,49	22,554	65,52	42,018	54,67	46,666	38,53	46,412	50,43
M. 10,6	55,17	52,64	22,758	65,98	42,184	56,71	46,840	39,63	46,625	50,95
20,5	55,29	55,93	22,932	66,39	42,318	58,89	46,986	40,85	46,807	51,43
30,5	55,33	59,24	23,072	66,76	42,419	61,14	47,102	42,13	46,956	51,89
J. 9,5	55,30	62,49	23,176	67,10	42,484	63,40	47,186	43,44	47,068	52,32
19,5	55,20	65,58	23,242	67,39	42,513	65,58	47,236	44,73	47,142	52,71
29,4	55,02	68,42	23,269	67,64	42,505	67,64	47,252	45,96	47,175	53,05
J. 9,4	54,78	70,95	23,257	67,84	42,461	69,52	47,234	47,10	47,168	53,33
19,4	54,48	73,10	23,207	67,97	42,383	71,18	47,181	48,13	47,122	53,55
29,3	54,13	74,82	23,120	68,01	42,272	72,58	47,097	49,03	47,038	53,68
A. 8,3	53,73	76,07	23,002	67,97	42,133	73,70	46,986	49,78	46,920	53,71
18,3	53,30	76,83	22,857	67,83	41,971	74,50	46,851	50,38	46,774	53,63
28,3	52,85	77,08	22,692	67,58	41,791	74,98	46,698	50,82	46,608	53,43
S. 7,2	52,40	76,82	22,517	67,22	41,602	75,12	46,535	51,08	46,430	53,11
17,2	51,94	76,03	22,340	66,76	41,411	74,91	46,371	51,16	46,249	52,67
27,2	51,50	74,73	22,173	66,22	41,229	74,36	46,214	51,05	46,076	52,13
O. 7,1	51,10	72,95	22,026	65,63	41,064	73,46	46,073	50,74	45,923	51,51
17,1	50,74	70,71	21,910	65,00	40,925	72,22	45,959	50,21	45,800	50,83
27,1	50,43	68,05	21,834	64,38	40,821	70,65	45,879	49,47	45,716	50,14
N. 6,1	50,20	65,02	21,805	63,81	40,759	68,78	45,840	48,52	45,680	49,49
16,0	50,05	61,70	21,828	63,33	40,745	66,63	45,847	47,36	45,696	48,90
26,0	49,98	58,15	21,907	62,98	40,782	64,25	45,903	45,99	45,769	48,42
D. 6,0	50,01	54,48	22,041	62,78	40,871	61,69	46,008	44,46	45,898	48,09
16,0	50,13	50,79	22,227	62,75	41,009	59,03	46,161	42,78	46,080	47,92
25,9	50,34	47,20	22,460	62,91	41,193	56,34	46,357	41,01	46,310	47,94
35,9	50,63	43,82	22,732	63,24	41,418	53,72	46,589	39,21	46,581	48,13
Ψ Ψ′	—0,05	—0,17	+0,01	—0,17	—0,01	—0,16	0,00	—0,16	+0,01	—0,16
Ω Ω′	+0,05	—0,90	—0,02	—0,90	+0,01	—0,90	0,00	—0,90	—0,01	—0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Ophiuchi. Mag. 2,5.		Pi. 195. Mag. 6,5.		Br. 2114. Mag. 5,2.		ζ Herculis. Mag. 2,8.		α Triang. Aust. Mag. 1,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 32	° ′ —10 23	h m 16 34	° ′ +77 36	h m 16 36	° ′ —17 35	h m 16 38	° ′ +31 44	h m 16 39	° ′ —68 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	35,095	64,43	5,58	29,24	46,110	0,26	8,841	56,70	50,39	33,42
10,9	35,358	65,62	6,13	26,09	46,379	1,07	9,083	53,85	50,99	31,70
20,9	35,646	66,83	6,84	23,34	46,675	1,94	9,360	51,26	51,67	30,36
30,8	35,951	68,01	7,69	21,08	46,989	2,85	9,663	49,02	52,40	29,41
F. 9,8	36,266	69,10	8,64	19,39	47,314	3,74	9,982	47,21	53,17	28,89
19,8	36,583	70,06	9,65	18,34	47,641	4,57	10,310	45,91	53,96	28,79
M. 1,8	36,896	70,85	10,69	17,96	47,966	5,32	10,639	45,16	54,75	29,09
11,7	37,202	71,45	11,72	18,25	48,283	5,95	10,961	44,97	55,53	29,78
21,7	37,495	71,84	12,71	19,20	48,588	6,45	11,270	45,35	56,29	30,84
31,7	37,772	72,03	13,62	20,75	48,878	6,82	11,561	46,26	57,01	32,22
A. 10,6	38,032	72,01	14,42	22,84	49,150	7,04	11,829	47,66	57,68	33,90
20,6	38,271	71,82	15,09	25,39	49,401	7,15	12,070	49,49	58,29	35,84
30,6	38,487	71,49	15,60	28,30	49,629	7,16	12,280	51,66	58,84	38,00
M. 10,6	38,677	71,04	15,95	31,45	49,831	7,08	12,456	54,10	59,32	40,33
20,5	38,839	70,50	16,13	34,75	50,005	6,93	12,598	56,71	59,71	42,79
30,5	38,972	69,90	16,13	38,09	50,148	6,74	12,701	59,40	60,01	45,31
J. 9,5	39,071	69,28	15,95	41,35	50,257	6,53	12,764	62,10	60,22	47,85
19,4	39,136	68,66	15,61	44,46	50,331	6,30	12,788	64,72	60,32	50,33
29,4	39,165	68,05	15,11	47,33	50,367	6,07	12,771	67,20	60,32	52,70
J. 9,4	39,158	67,46	14,46	49,88	50,365	5,83	12,713	69,46	60,22	54,90
19,4	39,116	66,91	13,68	52,05	50,327	5,59	12,618	71,46	60,03	56,85
29,3	39,041	66,41	12,79	53,79	50,254	5,35	12,487	73,15	59,75	58,49
A. 8,3	38,935	65,95	11,82	55,07	50,149	5,09	12,325	74,50	59,39	59,76
18,3	38,804	65,53	10,77	55,86	50,017	4,82	12,137	75,47	58,96	60,63
28,3	38,655	65,17	9,68	56,14	49,864	4,53	11,930	76,06	58,49	61,04
S. 7,2	38,494	64,86	8,57	55,90	49,698	4,23	11,711	76,24	57,99	60,98
17,2	38,329	64,61	7,46	55,15	49,530	3,91	11,489	76,00	57,49	60,44
27,2	38,172	64,43	6,39	53,90	49,367	3,60	11,274	75,35	57,00	59,42
O. 7,1	38,032	64,34	5,38	52,16	49,222	3,30	11,075	74,29	56,56	57,96
17,1	37,918	64,36	4,46	49,97	49,103	3,04	10,902	72,83	56,19	56,10
27,1	37,839	64,49	3,65	47,36	49,020	2,85	10,765	71,00	55,91	53,91
N. 6,1	37,802	64,77	2,97	44,40	48,980	2,75	10,670	68,81	55,74	51,48
16,0	37,812	65,21	2,46	41,14	48,988	2,76	10,625	66,32	55,68	48,89
26,0	37,872	65,81	2,13	37,66	49,049	2,91	10,634	63,58	55,75	46,24
D. 6,0	37,982	66,58	1,99	34,05	49,161	3,22	10,697	60,66	55,95	43,63
16,0	38,141	67,50	2,05	30,43	49,323	3,68	10,815	57,63	56,28	41,17
25,9	38,344	68,55	2,30	26,91	49,530	4,29	10,984	54,59	56,72	38,93
35,9	38,583	69,68	2,74	23,59	49,778	5,01	11,199	51,65	57,26	36,98
Ψ Ψ′	0,00	—0,15	—0,11	—0,15	+0,01	—0,15	—0,01	—0,14	+0,06	—0,14
Ω Ω′	0,00	—0,90	+0,11	—0,90	—0,01	—0,90	+0,01	—0,90	—0,06	—0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Herculis. Mag. 3,5.		η Aræ. Mag. 3,7.		ε Scorpii. Mag. 2,1.		μ^1 Scorpii. Mag. 3,1.		ζ^2 Scorpii. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	16 40	+39 4	16 42	—58 53	16 44	—34 8	16 46	—37 54	16 48	—42 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	2,206	33,81	35,952	37,84	46,826	37,48	14,499	21,81	43,975	12,54
10,9	2,454	30,76	36,396	36,51	47,125	37,37	14,810	21,48	44,300	11,97
20,9	2,741	28,01	36,891	35,51	47,456	37,44	15,155	21,35	44,662	11,63
30,8	3,058	25,65	37,424	34,85	47,809	37,67	15,524	21,42	45,049	11,51
F. 9,8	3,396	23,76	37,981	34,54	48,175	38,04	15,907	21,67	45,452	11,60
19,8	3,744	22,42	38,550	34,58	48,546	38,53	16,297	22,06	45,863	11,88
M. 1,8	4,095	21,67	39,120	34,94	48,917	39,11	16,685	22,58	46,274	12,34
11,7	4,440	21,53	39,681	35,61	49,281	39,75	17,067	23,21	46,678	12,94
21,7	4,771	22,00	40,225	36,57	49,633	40,43	17,437	23,92	47,071	13,67
31,7	5,082	23,04	40,743	37,78	49,969	41,14	17,791	24,69	47,447	14,52
A. 10,7	5,368	24,60	41,230	39,21	50,286	41,88	18,125	25,52	47,803	15,45
20,6	5,624	26,61	41,679	40,85	50,581	42,62	18,436	26,39	48,134	16,46
30,6	5,845	28,99	42,084	42,65	50,850	43,38	18,719	27,30	48,437	17,55
M. 10,6	6,028	31,65	42,439	44,58	51,090	44,14	18,972	28,24	48,707	18,69
20,5	6,171	34,48	42,738	46,60	51,298	44,90	19,190	29,20	48,940	19,86
30,5	6,272	37,41	42,975	48,68	51,469	45,67	19,371	30,16	49,132	21,06
J. 9,5	6,329	40,33	43,148	50,76	51,601	46,42	19,511	31,11	49,281	22,26
19,5	6,342	43,16	43,252	52,80	51,692	47,14	19,606	32,04	49,382	23,44
29,4	6,309	45,83	43,286	54,74	51,738	47,82	19,656	32,92	49,434	24,56
J. 9,4	6,233	48,27	43,249	56,53	51,740	48,44	19,659	33,72	49,436	25,59
19,4	6,116	50,41	43,144	58,12	51,699	48,98	19,616	34,42	49,388	26,50
29,4	5,961	52,22	42,974	59,46	51,615	49,40	19,529	34,99	49,294	27,26
A. 8,3	5,772	53,65	42,747	60,49	51,494	49,68	19,402	35,40	49,157	27,83
18,3	5,556	54,67	42,472	61,17	51,341	49,81	19,242	35,62	48,983	28,18
28,3	5,319	55,26	42,161	61,47	51,162	49,77	19,056	35,64	48,781	28,29
S. 7,2	5,071	55,40	41,829	61,37	50,968	49,56	18,854	35,45	48,563	28,14
17,2	4,819	55,09	41,493	60,87	50,770	49,16	18,646	35,04	48,339	27,74
27,2	4,574	54,32	41,168	59,97	50,578	48,59	18,444	34,43	48,121	27,09
O. 7,2	4,347	53,11	40,873	58,70	50,404	47,88	18,261	33,63	47,922	26,21
17,1	4,147	51,47	40,626	57,10	50,260	47,05	18,109	32,68	47,756	25,14
27,1	3,984	49,42	40,442	55,23	50,156	46,14	17,999	31,62	47,634	23,92
N. 6,1	3,868	47,01	40,334	53,17	50,101	45,20	17,939	30,49	47,566	22,60
16,1	3,804	44,27	40,310	50,99	50,101	44,28	17,937	29,36	47,558	21,25
26,0	3,796	41,27	40,377	48,78	50,160	43,43	17,997	28,28	47,615	19,92
D. 6,0	3,848	38,09	40,536	46,64	50,278	42,69	18,118	27,29	47,737	18,68
16,0	3,959	34,81	40,783	44,63	50,452	42,09	18,298	26,45	47,923	17,58
25,9	4,126	31,54	41,112	42,83	50,679	41,67	18,533	25,79	48,167	16,65
35,9	4,343	28,38	41,512	41,29	50,951	41,42	18,816	25,32	48,461	15,94
Ψ Ψ′	—0,02	—0,14	+0,04	—0,14	+0,02	—0,13	+0,02	—0,13	+0,02	—0,13
Ω Ω′	+0,02	—0,90	—0,04	—0,90	—0,02	—0,90	—0,02	—0,90	—0,02	—0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Aræ. Mag. 3,0.		ε^1 Aræ. Mag. 4,1.		χ Ophiuchi. Mag. 3,2.		ε Herculis. Mag. 3,8.		Br. 2167. Mag. 4,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	16 51	—55 51	16 52	—53 1	16 53	+ 9 29	16 57	+31 2	17 1	+12 50
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	44,128	35,30	57,202	61,59	44,031	63,85	6,161	42,12	31,364	66,36
10,9	44,531	34,02	57,581	60,43	44,260	61,79	6,386	39,26	31,585	64,17
20,9	44,982	33,04	58,006	59,55	44,518	59,84	6,647	36,62	31,836	62,10
30,9	45,470	32,37	58,465	58,97	44,797	58,08	6,936	34,30	32,111	60,24
F. 9,8	45,982	32,02	58,947	58,69	45,091	56,58	7,245	32,40	32,402	58,67
19,8	46,507	31,98	59,440	58,69	45,392	55,40	7,566	30,99	32,702	57,44
M. 1,8	47,035	32,24	59,936	58,96	45,693	54,58	7,892	30,10	33,004	56,59
11,7	47,557	32,78	60,427	59,49	45,991	54,15	8,215	29,78	33,304	56,17
21,7	48,065	33,58	60,904	60,26	46,280	54,13	8,528	30,03	33,596	56,18
31,7	48,553	34,62	61,362	61,24	46,556	54,49	8,828	30,82	33,876	56,60
A. 10,7	49,013	35,87	61,795	62,40	46,816	55,21	9,108	32,11	34,141	57,41
20,6	49,441	37,30	62,198	63,73	47,056	56,26	9,363	33,84	34,387	58,56
30,6	49,830	38,90	62,565	65,22	47,275	57,57	9,591	35,94	34,611	60,01
M. 10,6	50,175	40,63	62,892	66,81	47,468	59,08	9,788	38,32	34,810	61,69
20,6	50,470	42,46	63,173	68,49	47,633	60,75	9,950	40,90	34,981	63,53
30,5	50,710	44,34	63,402	70,23	47,768	62,50	10,075	43,60	35,121	65,46
J. 9,5	50,890	46,25	63,577	71,99	47,870	64,27	10,161	46,32	35,228	67,43
19,5	51,007	48,14	63,694	73,72	47,937	66,02	10,206	48,99	35,299	69,37
29,4	51,059	49,95	63,749	75,39	47,967	67,69	10,209	51,53	35,334	71,23
J. 9,4	51,044	51,64	63,742	76,95	47,961	69,25	10,171	53,89	35,331	72,95
19,4	50,965	53,15	63,675	78,35	47,919	70,65	10,093	56,01	35,291	74,52
29,4	50,824	54,44	63,550	79,53	47,842	71,88	9,977	57,83	35,215	75,89
A. 8,3	50,627	55,45	63,373	80,47	47,734	72,90	9,827	59,32	35,107	77,03
18,3	50,384	56,15	63,151	81,11	47,599	73,71	9,648	60,46	34,971	77,94
28,3	50,105	56,50	62,895	81,43	47,442	74,29	9,446	61,21	34,813	78,58
S. 7,3	49,804	56,48	62,617	81,40	47,271	74,62	9,230	61,56	34,639	78,95
17,2	49,495	56,07	62,332	81,01	47,095	74,71	9,007	61,50	34,459	79,05
27,2	49,194	55,29	62,054	80,27	46,923	74,54	8,788	61,03	34,281	78,87
O. 7,2	48,919	54,16	61,798	79,20	46,763	74,11	8,583	60,15	34,113	78,39
17,1	48,685	52,71	61,581	77,84	46,625	73,42	8,401	58,86	33,967	77,63
27,1	48,508	51,01	61,417	76,24	46,518	72,46	8,251	57,18	33,852	76,58
N. 6,1	48,399	49,11	61,317	74,46	46,449	71,25	8,141	55,15	33,774	75,26
16,1	48,367	47,09	61,289	72,57	46,425	69,79	8,079	52,79	33,739	73,67
26,0	48,419	45,04	61,339	70,65	46,448	68,12	8,070	50,16	33,751	71,85
D. 6,0	48,556	43,02	61,469	68,79	46,520	66,26	8,114	47,32	33,813	69,85
16,0	48,774	41,13	61,676	67,05	46,640	64,26	8,212	44,35	33,924	67,70
26,0	49,069	39,43	61,955	65,48	46,805	62,19	8,361	41,34	34,079	65,48
35,9	49,430	37,97	62,297	64,14	47,010	60,10	8,557	38,40	34,276	63,26
Ψ Ψ′	+0,04	—0,12	+0,04	—0,12	0,00	—0,12	—0,02	—0,11	0,00	—0,11
Ω Ω′	—0,03	—0,95	—0,03	—0,95	0,00	—0,95	+0,01	—0,95	0,00	—0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Gr. 2415. Mag. 6,4.		η Ophiuchi. Mag. 2,4.		η Scorpii. Mag. 3,3.		ζ Draconis. Mag. 3,1.		α Herculis. Mag. (3,5.)	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 5	° ′ +40 37	h m 17 5	° ′ —15 37	h m 17 6	° ′ —43 7	h m 17 8	° ′ +65 48	h m 17 10	° ′ +14 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	3,290	15,49	36,797	26,98	11,977	51,37	29,69	48,55	51,333	55,03
10,9	3,511	12,37	37,040	27,74	12,288	50,61	29,96	45,14	51,545	52,78
20,9	3,776	9,50	37,313	28,54	12,638	50,06	30,33	42,04	51,790	50,65
30,9	4,076	6,99	37,608	29,34	13,017	49,72	30,77	39,36	52,059	48,74
F. 9,8	4,402	4,93	37,917	30,11	13,417	49,58	31,28	37,19	52,345	47,11
19,8	4,745	3,40	38,234	30,80	13,828	49,64	31,83	35,62	52,642	45,84
M. 1,8	5,096	2,46	38,553	31,38	14,243	49,87	32,40	34,70	52,944	44,97
11,7	5,448	2,13	38,869	31,83	14,655	50,26	32,98	34,47	53,244	44,54
21,7	5,792	2,41	39,179	32,12	15,059	50,79	33,55	34,91	53,539	44,55
31,7	6,120	3,30	39,477	32,26	15,450	51,45	34,09	36,01	53,823	44,99
A. 10,7	6,428	4,73	39,762	32,26	15,822	52,23	34,59	37,71	54,093	45,84
20,6	6,708	6,65	40,030	32,13	16,172	53,10	35,03	39,94	54,346	47,05
30,6	6,956	8,97	40,278	31,89	16,495	54,06	35,41	42,61	54,577	48,56
M. 10,6	7,168	11,62	40,503	31,57	16,787	55,11	35,71	45,62	54,783	50,31
20,6	7,340	14,49	40,701	31,19	17,043	56,23	35,93	48,87	54,962	52,24
30,5	7,470	17,49	40,869	30,78	17,259	57,38	36,06	52,26	55,110	54,28
J. 9,5	7,554	20,53	41,004	30,36	17,431	58,57	36,11	55,67	55,224	56,35
19,5	7,591	23,52	41,104	29,94	17,556	59,77	36,06	59,02	55,302	58,40
29,4	7,581	26,38	41,165	29,55	17,629	60,93	35,92	62,21	55,343	60,37
J. 9,4	7,524	29,03	41,187	29,19	17,651	62,03	35,71	65,16	55,345	62,21
19,4	7,422	31,42	41,170	28,85	17,621	63,04	35,41	67,80	55,310	63,88
29,4	7,278	33,48	41,115	28,54	17,540	63,92	35,04	70,07	55,237	65,35
A. 8,3	7,097	35,18	41,024	28,26	17,414	64,62	34,61	71,92	55,131	66,59
18,3	6,883	36,48	40,903	27,99	17,248	65,12	34,12	73,31	54,996	67,57
28,3	6,643	37,34	40,758	27,74	17,050	65,38	33,60	74,20	54,837	68,28
S. 7,3	6,386	37,76	40,595	27,49	16,830	65,39	33,05	74,59	54,662	68,72
17,2	6,122	37,72	40,424	27,26	16,600	65,14	32,49	74,45	54,478	68,86
27,2	5,860	37,21	40,255	27,04	16,373	64,63	31,94	73,79	54,295	68,70
O. 7,2	5,611	36,24	40,098	26,85	16,162	63,87	31,41	72,61	54,122	68,24
17,1	5,386	34,82	39,963	26,71	15,980	62,89	30,91	70,92	53,969	67,48
27,1	5,195	32,97	39,859	26,62	15,838	61,73	30,47	68,76	53,845	66,42
N. 6,1	5,047	30,72	39,795	26,61	15,749	60,45	30,10	66,18	53,757	65,08
16,1	4,949	28,11	39,777	26,71	15,719	59,08	29,81	63,21	53,712	63,46
26,0	4,907	25,22	39,808	26,93	15,753	57,70	29,61	59,93	53,714	61,61
D. 6,0	4,924	22,10	39,890	27,28	15,854	56,38	29,51	56,43	53,765	59,55
16,0	5,002	18,84	40,021	27,76	16,020	55,15	29,52	52,81	53,864	57,35
26,0	5,137	15,55	40,199	28,36	16,245	54,08	29,64	49,17	54,010	55,07
35,9	5,327	12,32	40,417	29,05	16,524	53,18	29,85	45,65	54,197	52,79
Ψ Ψ′	—0,02	—0,10	+0,01	—0,10	+0,03	—0,10	—0,06	—0,09	0,00	—0,09
Ω Ω′	+0,01	—0,95	—0,01	—0,95	—0,01	—0,95	+0,03	—1,00	0,00	—1,00

1917. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Herculis. Mag. 3,1.		π Herculis. Mag. 3,2.		ι Apodis. Mag. 5,8.		θ Ophiuchi. Mag. 3,2.		β Aræ. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 11	° ′ +24 55	h m 17 12	° ′ +36 53	h m 17 12	° ′ —70 2	h m 17 16	° ′ —24 55	h m 17 18	° ′ —55 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	36,747	62,02	8,477	57,45	48,22	13,38	54,403	6,26	23,125	9,29
10,9	36,957	59,34	8,688	54,40	48,78	11,26	54,652	6,43	23,487	7,79
20,9	37,201	56,84	8,941	51,58	49,42	9,47	54,933	6,69	23,903	6,53
30,9	37,474	54,62	9,227	49,10	50,14	8,04	55,239	7,03	24,361	5,55
F. 9,8	37,766	52,76	9,539	47,04	50,92	6,99	55,562	7,41	24,849	4,86
19,8	38,072	51,33	9,868	45,48	51,72	6,35	55,895	7,80	25,357	4,46
M. 1,8	38,384	50,39	10,206	44,49	52,55	6,11	56,232	8,18	25,875	4,34
11,7	38,695	49,96	10,544	44,10	53,38	6,26	56,569	8,52	26,394	4,49
21,7	39,001	50,06	10,877	44,30	54,20	6,79	56,900	8,82	26,907	4,91
31,7	39,295	50,67	11,197	45,08	54,99	7,69	57,222	9,06	27,405	5,58
A. 10,7	39,574	51,75	11,498	46,41	55,74	8,92	57,531	9,24	27,882	6,47
20,6	39,833	53,26	11,775	48,21	56,45	10,46	57,823	9,38	28,333	7,57
30,6	40,068	55,13	12,024	50,42	57,09	12,27	58,096	9,49	28,751	8,87
M. 10,6	40,276	57,28	12,240	52,96	57,66	14,32	58,346	9,57	29,129	10,34
20,6	40,453	59,64	12,419	55,73	58,15	16,55	58,568	9,65	29,461	11,94
30,5	40,596	62,12	12,558	58,63	58,55	18,93	58,759	9,72	29,741	13,65
J. 9,5	40,703	64,65	12,654	61,58	58,85	21,40	58,915	9,82	29,963	15,44
19,5	40,770	67,14	12,706	64,50	59,05	23,89	59,033	9,92	30,123	17,25
29,4	40,798	69,54	12,713	67,30	59,13	26,34	59,110	10,04	30,216	19,05
J. 9,4	40,785	71,78	12,674	69,91	59,11	28,67	59,145	10,17	30,242	20,78
19,4	40,733	73,82	12,591	72,27	58,97	30,84	59,137	10,30	30,201	22,38
29,4	40,642	75,60	12,467	74,34	58,73	32,76	59,087	10,41	30,094	23,81
A. 8,3	40,516	77,09	12,305	76,06	58,40	34,36	58,999	10,48	29,927	25,01
18,3	40,361	78,26	12,111	77,39	57,99	35,60	58,876	10,50	29,707	25,93
28,3	40,181	79,09	11,891	78,32	57,51	36,41	58,725	10,46	29,445	26,54
S. 7,3	39,984	79,56	11,653	78,82	56,99	36,77	58,554	10,35	29,153	26,79
17,2	39,778	79,66	11,406	78,88	56,45	36,64	58,373	10,15	28,845	26,67
27,2	39,574	79,38	11,160	78,49	55,91	36,01	58,192	9,87	28,538	26,17
O. 7,2	39,380	78,72	10,926	77,65	55,40	34,90	58,021	9,52	28,247	25,31
17,1	39,206	77,70	10,713	76,38	54,95	33,35	57,872	9,12	27,991	24,11
27,1	39,062	76,31	10,532	74,68	54,58	31,41	57,755	8,69	27,784	22,61
N. 6,1	38,955	74,57	10,391	72,58	54,32	29,14	57,679	8,26	27,639	20,87
16,1	38,892	72,52	10,298	70,14	54,17	26,63	57,651	7,86	27,567	18,96
26,0	38,879	70,20	10,259	67,39	54,14	23,98	57,674	7,52	27,575	16,95
D. 6,0	38,916	67,66	10,276	64,42	54,25	21,28	57,750	7,27	27,665	14,93
16,0	39,004	64,97	10,349	61,29	54,50	18,62	57,879	7,13	27,837	12,97
26,0	39,142	62,22	10,478	58,11	54,87	16,10	58,057	7,11	28,086	11,13
35,9	39,324	59,49	10,658	54,99	55,36	13,81	58,278	7,20	28,404	9,47
Ψ Ψ′	—0,01	—0,09	—0,02	—0,09	+0,07	—0,09	+0,01	—0,08	+0,04	—0,08
Ω Ω′	+0,01	—1,00	+0,01	—1,00	—0,04	—1,00	—0,01	—1,00	—0,02	—1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2200. Mag. 4,3.		Pi. 99. Mag. 4,6.		δ Aræ. Mag. 3,6.		Br. 2211. Mag. 6,0.		υ Scorpii. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 22	° ′ —29 47	h m 17 22	° ′ — 5 0	h m 17 23	° ′ —60 36	h m 17 24	° ′ +48 19	h m 17 25	° ′ —37 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	2,889	36,62	13,356	55,99	35,26	56,39	30,825	34,96	6,718	51,84
10,9	3,142	36,48	13,573	57,26	35,65	54,59	31,029	31,65	6,988	51,25
20,9	3,431	36,46	13,819	58,50	36,12	53,05	31,287	28,58	7,296	50,82
30,9	3,746	36,54	14,089	59,67	36,63	51,81	31,589	25,87	7,634	50,54
F. 9,8	4,080	36,70	14,375	60,71	37,17	50,89	31,928	23,61	7,992	50,40
19,8	4,426	36,92	14,673	61,57	37,75	50,29	32,293	21,88	8,365	50,39
M. 1,8	4,777	37,18	14,975	62,22	38,34	50,02	32,674	20,76	8,744	50,48
11,8	5,127	37,46	15,278	62,62	38,93	50,07	33,061	20,28	9,124	50,67
21,7	5,473	37,74	15,576	62,76	39,51	50,42	33,445	20,45	9,500	50,95
31,7	5,811	38,02	15,866	62,65	40,09	51,06	33,816	21,25	9,867	51,30
A. 10,7	6,136	38,29	16,145	62,29	40,64	51,99	34,167	22,64	10,221	51,72
20,6	6,444	38,57	16,409	61,71	41,16	53,17	34,490	24,56	10,557	52,21
30,6	6,732	38,84	16,656	60,95	41,64	54,57	34,778	26,94	10,871	52,76
M. 10,6	6,996	39,13	16,881	60,05	42,07	56,18	35,026	29,69	11,160	53,37
20,6	7,233	39,44	17,081	59,04	42,45	57,97	35,229	32,71	11,418	54,04
30,5	7,437	39,77	17,253	57,97	42,77	59,89	35,382	35,90	11,640	54,77
J. 9,5	7,605	40,13	17,393	56,89	43,03	61,90	35,483	39,15	11,823	55,54
19,5	7,732	40,51	17,499	55,82	43,21	63,95	35,530	42,38	11,963	56,34
29,5	7,817	40,91	17,568	54,80	43,32	65,99	35,521	45,51	12,055	57,15
J. 9,4	7,858	41,30	17,598	53,84	43,34	67,97	35,458	48,45	12,100	57,95
19,4	7,854	41,67	17,589	52,97	43,29	69,82	35,342	51,13	12,095	58,71
29,4	7,806	42,01	17,543	52,20	43,16	71,48	35,176	53,49	12,041	59,39
A. 8,3	7,717	42,30	17,461	51,54	42,97	72,88	34,965	55,48	11,944	59,97
18,3	7,591	42,49	17,348	51,00	42,71	73,99	34,716	57,05	11,805	60,40
28,3	7,435	42,58	17,209	50,56	42,40	74,75	34,435	58,17	11,634	60,67
S. 7,3	7,257	42,55	17,051	50,24	42,06	75,12	34,132	58,81	11,439	60,75
17,2	7,067	42,39	16,883	50,04	41,70	75,08	33,817	58,98	11,231	60,63
27,2	6,876	42,10	16,713	49,96	41,33	74,62	33,501	58,65	11,020	60,31
O. 7,2	6,696	41,69	16,552	50,01	40,99	73,74	33,195	57,82	10,821	59,79
17,2	6,537	41,18	16,410	50,21	40,68	72,48	32,911	56,50	10,644	59,09
27,1	6,411	40,59	16,295	50,54	40,42	70,88	32,661	54,71	10,502	58,24
N. 6,1	6,326	39,95	16,216	51,02	40,24	68,99	32,455	52,48	10,404	57,28
16,1	6,290	39,30	16,179	51,66	40,14	66,89	32,301	49,86	10,359	56,25
26,1	6,308	38,68	16,188	52,45	40,12	64,65	32,207	46,91	10,372	55,21
D. 6,0	6,381	38,13	16,246	53,40	40,20	62,37	32,178	43,70	10,446	54,21
16,0	6,510	37,66	16,351	54,48	40,38	60,13	32,215	40,33	10,579	53,27
26,0	6,689	37,31	16,501	55,66	40,64	58,00	32,319	36,89	10,767	52,44
35,9	6,916	37,09	16,693	56,90	40,99	56,05	32,485	33,50	11,007	51,75
Ψ Ψ′	+0,02	—0,07	0,00	—0,07	+0,05	—0,07	—0,03	—0,07	+0,02	—0,06
Ω Ω′	—0,01	—1,00	0,00	—1,00	—0,02	—1,00	+0,01	—1,00	—0,01	—1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Aræ. Mag. 2,7.		λ Scorpii. Mag. 1,5.		β Draconis. Mag. 2,8.		ν¹ Draconis. Mag. 5,0.		ν² Draconis. Mag. 5,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 25	° ′ −49 48	h m 17 27	° ′ −37 2	h m 17 28	° ′ +52 21	h m 17 30	° ′ +55 14	h m 17 30	° ′ +55 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	24,850	42,07	57,892	40,95	31,754	35,03	30,606	16,56	36,018	35,28
10,9	25,168	40,80	58,158	40,36	31,956	31,65	30,811	13,15	36,222	31,87
20,9	25,534	39,73	58,463	39,92	32,219	28,51	31,079	9,98	36,490	28,70
30,9	25,938	38,90	58,798	39,62	32,532	25,72	31,403	7,17	36,814	25,88
F. 9,8	26,369	38,31	59,154	39,45	32,887	23,40	31,773	4,81	37,184	23,53
19,8	26,818	37,96	59,524	39,41	33,272	21,62	32,177	3,01	37,588	21,73
M. 1,8	27,276	37,83	59,902	39,48	33,677	20,46	32,603	1,82	38,014	20,54
11,8	27,737	37,93	60,281	39,65	34,091	19,95	33,040	1,30	38,450	20,01
21,7	28,193	38,24	60,656	39,89	34,502	20,09	33,476	1,44	38,886	20,15
31,7	28,639	38,75	61,023	40,20	34,901	20,89	33,898	2,23	39,309	20,94
A. 10,7	29,068	39,44	61,378	40,58	35,279	22,30	34,297	3,62	39,708	22,34
20,7	29,475	40,30	61,715	41,03	35,626	24,25	34,665	5,58	40,075	24,30
30,6	29,855	41,32	62,032	41,55	35,935	26,66	34,992	8,02	40,402	26,73
M. 10,6	30,201	42,49	62,323	42,13	36,200	29,46	35,270	10,84	40,681	29,55
20,6	30,509	43,78	62,583	42,77	36,414	32,53	35,494	13,94	40,905	32,65
30,5	30,772	45,17	62,809	43,48	36,575	35,79	35,660	17,24	41,071	35,95
J. 9,5	30,985	46,64	62,995	44,23	36,678	39,12	35,764	20,62	41,175	39,33
19,5	31,144	48,15	63,138	45,01	36,721	42,44	35,804	23,97	41,215	42,68
29,5	31,245	49,65	63,233	45,81	36,704	45,65	35,779	27,23	41,190	45,94
J. 9,4	31,286	51,12	63,280	46,61	36,628	48,67	35,690	30,31	41,101	49,02
19,4	31,266	52,49	63,278	47,36	36,494	51,44	35,541	33,12	40,952	51,83
29,4	31,188	53,72	63,228	48,04	36,306	53,88	35,334	35,61	40,746	54,32
A. 8,4	31,056	54,77	63,132	48,62	36,069	55,94	35,075	37,72	40,487	56,43
18,3	30,875	55,59	62,995	49,06	35,791	57,59	34,772	39,40	40,184	58,11
28,3	30,654	56,14	62,825	49,35	35,478	58,78	34,432	40,62	39,844	59,34
S. 7,3	30,404	56,40	62,631	49,45	35,141	59,49	34,066	41,36	39,479	60,08
17,2	30,139	56,33	62,423	49,35	34,791	59,70	33,686	41,58	39,099	60,30
27,2	29,872	55,93	62,213	49,04	34,438	59,39	33,303	41,30	38,716	60,01
O. 7,2	29,618	55,22	62,013	48,54	34,096	58,58	32,930	40,50	38,344	59,21
17,2	29,392	54,21	61,835	47,86	33,777	57,27	32,581	39,18	37,995	57,90
27,1	29,208	52,94	61,691	47,03	33,492	55,48	32,268	37,38	37,682	56,11
N. 6,1	29,079	51,46	61,592	46,09	33,253	53,23	32,003	35,13	37,417	53,85
16,1	29,013	49,84	61,545	45,08	33,070	50,59	31,797	32,47	37,210	51,19
26,1	29,017	48,13	61,556	44,06	32,951	47,60	31,657	29,45	37,070	48,18
D. 6,0	29,094	46,40	61,626	43,06	32,900	44,34	31,589	26,17	37,002	44,90
16,0	29,243	44,73	61,755	42,13	32,920	40,90	31,598	22,71	37,011	41,43
26,0	29,461	43,17	61,939	41,30	33,012	37,40	31,684	19,17	37,097	37,89
35,9	29,741	41,76	62,174	40,61	33,173	33,94	31,843	15,67	37,256	34,40
Ψ Ψ′	+0,03	−0,06	+0,02	−0,06	−0,03	−0,06	−0,04	−0,06	−0,04	−0,06
Ω Ω′	−0,01	−1,00	−0,01	−1,00	+0,01	−1,00	+0,01	−1,00	+0,01	−1,00

1917. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Ophiuchi. (*Ras-alhague.*) Mag. 2,0.		θ Scorpii. Mag. 1,8.		Br. 2234. Mag. 5,3.		ξ Serpentis. Mag. 3,4.		κ Scorpii. Mag. 2,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 31	+12 36	17 31	—42 56	17 32	+68 10	17 32	—15 20	17 36	—38 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	4,437	63,89	20,741	47,35	14,08	67,23	49,737	53,96	44,290	19,13
10,9	4,632	61,75	21,023	46,40	14,31	63,78	49,956	54,60	44,552	18,36
20,9	4,861	59,70	21,347	45,62	14,65	60,56	50,207	55,27	44,855	17,74
30,9	5,116	57,85	21,705	45,02	15,08	57,71	50,483	55,94	45,190	17,27
F. 9,8	5,391	56,26	22,087	44,61	15,58	55,33	50,777	56,57	45,549	16,95
19,8	5,680	54,99	22,485	44,36	16,15	53,52	51,083	57,11	45,924	16,76
M. 1,8	5,976	54,10	22,893	44,28	16,76	52,33	51,396	57,53	46,308	16,69
11,8	6,274	53,63	23,303	44,36	17,38	51,82	51,711	57,82	46,695	16,74
21,7	6,570	53,58	23,710	44,58	18,01	51,98	52,023	57,96	47,080	16,89
31,7	6,860	53,95	24,109	44,93	18,62	52,80	52,329	57,95	47,458	17,13
A. 10,7	7,138	54,73	24,494	45,40	19,19	54,26	52,625	57,79	47,825	17,47
20,7	7,402	55,86	24,862	45,99	19,71	56,27	52,907	57,51	48,176	17,89
30,6	7,647	57,30	25,207	46,70	20,16	58,77	53,173	57,12	48,506	18,40
M. 10,6	7,870	58,98	25,524	47,52	20,53	61,65	53,419	56,65	48,811	18,99
20,6	8,068	60,84	25,808	48,43	20,82	64,83	53,640	56,14	49,086	19,67
30,5	8,235	62,82	26,053	49,43	21,01	68,20	53,832	55,60	49,326	20,43
J. 9,5	8,370	64,85	26,256	50,49	21,10	71,65	53,992	55,07	49,525	21,24
19,5	8,469	66,87	26,411	51,60	21,10	75,09	54,116	54,57	49,680	22,10
29,5	8,530	68,82	26,515	52,73	20,99	78,43	54,202	54,10	49,788	23,00
J. 9,4	8,552	70,66	26,565	53,84	20,79	81,57	54,248	53,68	49,845	23,90
19,4	8,535	72,35	26,562	54,89	20,49	84,44	54,252	53,31	49,851	24,75
29,4	8,479	73,84	26,506	55,85	20,11	86,97	54,216	52,99	49,806	25,55
A. 8,4	8,387	75,12	26,400	56,67	19,66	89,12	54,142	52,72	49,714	26,24
18,3	8,264	76,16	26,250	57,32	19,14	90,83	54,033	52,49	49,579	26,80
28,3	8,114	76,94	26,064	57,77	18,57	92,07	53,896	52,28	49,409	27,19
S. 7,3	7,945	77,46	25,850	57,98	17,97	92,82	53,738	52,10	49,211	27,38
17,2	7,764	77,70	25,620	57,93	17,35	93,04	53,567	51,93	48,997	27,35
27,2	7,580	77,66	25,388	57,62	16,72	92,73	53,393	51,78	48,779	27,11
O. 7,2	7,404	77,33	25,166	57,06	16,11	91,90	53,227	51,66	48,570	26,65
17,2	7,244	76,71	24,968	56,26	15,53	90,55	53,079	51,57	48,382	25,99
27,1	7,111	75,81	24,806	55,25	14,99	88,71	52,958	51,53	48,226	25,14
N. 6,1	7,011	74,63	24,691	54,07	14,53	86,40	52,872	51,55	48,115	24,16
16,1	6,952	73,18	24,632	52,79	14,15	83,67	52,830	51,65	48,056	23,07
26,1	6,938	71,49	24,635	51,45	13,86	80,59	52,836	51,85	48,055	21,95
D. 6,0	6,972	69,60	24,703	50,10	13,69	77,25	52,890	52,16	48,115	20,83
16,0	7,054	67,56	24,834	48,81	13,62	73,72	52,994	52,58	48,235	19,76
26,0	7,181	65,42	25,026	47,61	13,67	70,12	53,144	53,09	48,412	18,77
35,9	7,350	63,26	25,273	46,55	13,84	66,58	53,336	53,69	48,643	17,91
Ψ Ψ′	—0,01	—0,05	+0,03	—0,05	—0,07	—0,05	+0,01	—0,05	+0,02	—0,05
Ω Ω′	0,00	—1,00	—0,01	—1,00	+0,02	—1,00	0,00	—1,00	—0,01	—1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Herculis. Mag. 3,8.		μ Aræ. Mag. 5,3.		η Pavonis. Mag. 3,5.		β Ophiuchi. Mag. 2,9.		ι¹ Scorpii. Mag. 3,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 37	° ′ +46 2	h m 17 37	° ′ −51 47	h m 17 37	° ′ −64 40	h m 17 39	° ′ + 4 35	h m 17 41	° ′ −40 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	5,962	51,04	32,543	28,38	33,79	67,31	21,958	58,21	46,288	46,58
10,9	6,147	47,75	32,855	26,90	34,20	65,20	22,150	56,49	46,549	45,71
20,9	6,385	44,67	33,218	25,63	34,69	63,34	22,375	54,83	46,850	44,99
30,9	6,668	41,92	33,623	24,59	35,25	61,78	22,626	53,31	47,185	44,42
F. 9,8	6,987	39,59	34,060	23,79	35,85	60,54	22,897	51,99	47,545	44,01
19,8	7,333	37,78	34,519	23,23	36,49	59,64	23,182	50,93	47,922	43,73
M. 1,8	7,697	36,56	34,991	22,91	37,15	59,09	23,475	50,17	48,311	43,58
11,8	8,070	35,96	35,468	22,83	37,82	58,89	23,771	49,75	48,703	43,56
21,7	8,443	36,00	35,943	22,98	38,49	59,03	24,066	49,68	49,094	43,64
31,7	8,807	36,67	36,410	23,35	39,14	59,50	24,356	49,97	49,479	43,84
A. 10,7	9,154	37,94	36,863	23,92	39,77	60,29	24,636	50,59	49,854	44,15
20,7	9,478	39,75	37,294	24,70	40,38	61,37	24,904	51,50	50,213	44,55
30,6	9,771	42,02	37,699	25,66	40,94	62,73	25,156	52,68	50,551	45,05
M. 10,6	10,028	44,68	38,071	26,80	41,45	64,33	25,388	54,06	50,865	45,65
20,6	10,244	47,62	38,404	28,08	41,90	66,14	25,595	55,59	51,149	46,34
30,5	10,413	50,76	38,692	29,48	42,29	68,13	25,774	57,21	51,397	47,12
J. 9,5	10,532	53,99	38,929	30,99	42,60	70,25	25,922	58,88	51,605	47,97
19,5	10,600	57,22	39,109	32,56	42,82	72,44	26,035	60,53	51,767	48,88
29,5	10,614	60,37	39,229	34,15	42,96	74,66	26,111	62,13	51,881	49,83
J. 9,4	10,575	63,35	39,286	35,73	43,00	76,83	26,148	63,63	51,945	50,78
19,4	10,483	66,09	39,279	37,23	42,96	78,89	26,146	65,00	51,955	51,71
29,4	10,342	68,53	39,210	38,60	42,83	80,78	26,105	66,23	51,914	52,56
A. 8,4	10,155	70,62	39,082	39,80	42,62	82,42	26,027	67,28	51,824	53,32
18,3	9,929	72,32	38,901	40,77	42,33	83,76	25,916	68,15	51,690	53,94
28,3	9,670	73,58	38,676	41,47	41,98	84,74	25,778	68,82	51,519	54,39
S. 7,3	9,386	74,39	38,419	41,87	41,58	85,32	25,619	69,29	51,319	54,63
17,2	9,088	74,72	38,142	41,94	41,16	85,46	25,447	69,55	51,102	54,65
27,2	8,787	74,55	37,859	41,67	40,73	85,14	25,271	69,59	50,879	54,45
O. 7,2	8,493	73,90	37,587	41,05	40,32	84,38	25,100	69,42	50,665	54,01
17,2	8,218	72,76	37,340	40,11	39,94	83,18	24,946	69,03	50,470	53,36
27,1	7,973	71,15	37,135	38,88	39,62	81,60	24,817	68,42	50,308	52,51
N. 6,1	7,768	69,10	36,983	37,40	39,38	79,68	24,720	67,58	50,190	51,50
16,1	7,613	66,64	36,895	35,74	39,22	77,49	24,663	66,53	50,124	50,38
26,1	7,514	63,83	36,878	33,96	39,17	75,12	24,650	65,28	50,116	49,20
D. 6,0	7,475	60,74	36,936	32,12	39,22	72,65	24,684	63,85	50,169	48,02
16,0	7,500	57,46	37,070	30,31	39,38	70,18	24,765	62,27	50,284	46,87
26,0	7,588	54,09	37,276	28,58	39,64	67,78	24,890	60,59	50,458	45,80
35,9	7,737	50,74	37,547	27,00	39,99	65,54	25,057	58,88	50,685	44,84
Ψ Ψ′	−0,03	−0,04	+0,03	−0,04	+0,06	−0,04	0,00	−0,04	+0,02	−0,04
Ω Ω′	+0,01	−1,00	−0,01	−1,00	−0,01	−1,00	0,00	−1,00	−0,01	−1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	μ Herculis. Mag. 3,4.		γ Ophiuchi. Mag. 3,8.		L. 7449. Mag. 3,1.		ξ Draconis. Mag. 3,8.		θ Herculis. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 43	° ′ +27 45	h m 17 43	° ′ + 2 44	h m 17 44	° ′ −37 1	h m 17 52	° ′ +56 52	h m 17 53	° ′ +37 15
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	11,841	59,55	43,489	10,12	12,113	6,30	3,510	59,86	23,374	32,39
10,9	12,018	56,77	43,679	8,51	12,362	5,60	3,680	56,40	23,538	29,31
20,9	12,234	54,14	43,902	6,96	12,650	5,03	3,921	53,13	23,748	26,40
30,9	12,483	51,75	44,151	5,53	12,971	4,58	4,224	50,18	23,998	23,76
F. 9,9	12,758	49,71	44,420	4,27	13,316	4,26	4,580	47,65	24,279	21,48
19,8	13,051	48,09	44,703	3,26	13,678	4,05	4,978	45,65	24,585	19,67
M. 1,8	13,358	46,96	44,995	2,53	14,050	3,94	5,406	44,24	24,909	18,39
11,8	13,670	46,36	45,291	2,13	14,427	3,92	5,852	43,47	25,243	17,69
21,7	13,983	46,29	45,586	2,06	14,803	3,99	6,304	43,38	25,580	17,58
31,7	14,290	46,77	45,877	2,31	15,174	4,13	6,750	43,95	25,913	18,07
A. 10,7	14,587	47,75	46,160	2,89	15,534	4,34	7,178	45,16	26,235	19,13
20,7	14,868	49,20	46,430	3,75	15,881	4,62	7,578	46,95	26,541	20,71
30,6	15,128	51,05	46,684	4,86	16,210	4,99	7,940	49,24	26,825	22,75
M. 10,6	15,364	53,24	46,919	6,16	16,514	5,43	8,256	51,96	27,080	25,16
20,6	15,570	55,67	47,131	7,61	16,789	5,95	8,518	55,01	27,303	27,87
30,6	15,742	58,27	47,315	9,15	17,031	6,55	8,720	58,28	27,488	30,78
J. 9,5	15,878	60,95	47,468	10,72	17,235	7,22	8,859	61,69	27,631	33,81
19,5	15,975	63,65	47,587	12,28	17,396	7,95	8,930	65,13	27,730	36,86
29,5	16,029	66,27	47,669	13,79	17,510	8,72	8,933	68,51	27,782	39,86
J. 9,4	16,039	68,76	47,711	15,21	17,576	9,49	8,868	71,74	27,785	42,73
19,4	16,007	71,06	47,714	16,51	17,591	10,26	8,737	74,74	27,741	45,39
29,4	15,933	73,12	47,678	17,66	17,555	10,98	8,542	77,45	27,651	47,80
A. 8,4	15,820	74,89	47,605	18,65	17,472	11,62	8,290	79,81	27,518	49,89
18,3	15,672	76,34	47,499	19,47	17,347	12,15	7,988	81,77	27,346	51,63
28,3	15,495	77,44	47,364	20,10	17,186	12,53	7,643	83,28	27,141	52,99
S. 7,3	15,296	78,17	47,207	20,55	16,998	12,74	7,266	84,32	26,911	53,92
17,3	15,083	78,52	47,037	20,80	16,792	12,76	6,868	84,85	26,665	54,42
27,2	14,865	78,47	46,862	20,86	16,579	12,58	6,463	84,87	26,413	54,47
O. 7,2	14,653	78,02	46,693	20,71	16,373	12,20	6,063	84,36	26,164	54,07
17,2	14,456	77,18	46,538	20,37	16,187	11,63	5,681	83,34	25,929	53,21
27,1	14,284	75,94	46,408	19,82	16,032	10,89	5,332	81,81	25,720	51,91
N. 6,1	14,146	74,33	46,309	19,06	15,918	10,02	5,027	79,79	25,545	50,18
16,1	14,050	72,37	46,250	18,10	15,854	9,05	4,778	77,33	25,412	48,05
26,1	14,000	70,10	46,235	16,95	15,846	8,04	4,594	74,49	25,328	45,58
D. 6,0	13,999	67,58	46,267	15,63	15,896	7,04	4,483	71,33	25,297	42,82
16,0	14,050	64,88	46,345	14,17	16,006	6,07	4,449	67,95	25,321	39,85
26,0	14,150	62,07	46,468	12,61	16,172	5,17	4,494	64,45	25,399	36,76
35,9	14,298	59,26	46,632	11,01	16,387	4,39	4,616	60,94	25,531	33,66
Ψ Ψ′	−0,02	−0,03	0,00	−0,03	+0,02	−0,03	−0,04	−0,02	−0,02	−0,02
Ω Ω′	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ν Ophiuchi. Mag. 3,4.		ξ Herculis. Mag. 4,0.		γ Draconis. Mag. 2,2.		Br. 2259. Mag. 4,0.		L. 7473. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 54	° ′ — 9 45	h m 17 54	° ′ +29 15	h m 17 54	° ′ +51 29	h m 17 56	° ′ + 2 55	h m 17 59	° ′ —75 53
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	27,124	55,56	31,591	15,35	39,022	46,45	28,912	59,99	36,04	43,48
10,9	27,316	56,44	31,756	12,55	39,185	43,06	29,091	58,41	36,62	40,75
20,9	27,542	57,31	31,962	9,88	39,409	39,85	29,302	56,87	37,34	38,25
30,9	27,794	58,14	32,203	7,45	39,687	36,93	29,541	55,46	38,18	36,05
F. 9,9	28,067	58,88	32,472	5,36	40,010	34,43	29,802	54,22	39,13	34,19
19,8	28,355	59,48	32,762	3,69	40,369	32,44	30,079	53,22	40,16	32,71
M. 1,8	28,653	59,91	33,066	2,50	40,755	31,02	30,367	52,51	41,24	31,64
11,8	28,956	60,15	33,380	1,84	41,155	30,24	30,660	52,12	42,36	30,99
21,7	29,260	60,18	33,696	1,74	41,561	30,12	30,955	52,06	43,49	30,76
31,7	29,562	60,00	34,009	2,18	41,963	30,65	31,248	52,34	44,62	30,95
A. 10,7	29,857	59,62	34,312	3,14	42,350	31,80	31,535	52,94	45,71	31,54
20,7	30,142	59,07	34,602	4,58	42,713	33,52	31,811	53,83	46,76	32,52
30,6	30,414	58,37	34,873	6,45	43,046	35,75	32,074	54,97	47,74	33,86
M. 10,6	30,667	57,55	35,120	8,66	43,340	38,40	32,318	56,31	48,64	35,53
20,6	30,898	56,66	35,337	11,15	43,588	41,37	32,540	57,80	49,44	37,51
30,6	31,102	55,74	35,521	13,82	43,785	44,58	32,735	59,38	50,12	39,73
J. 9,5	31,276	54,81	35,669	16,59	43,927	47,92	32,899	61,00	50,67	42,15
19,5	31,416	53,91	35,776	19,39	44,011	51,29	33,029	62,62	51,07	44,70
29,5	31,517	53,06	35,841	22,13	44,035	54,60	33,122	64,18	51,32	47,33
J. 9,4	31,579	52,28	35,862	24,75	43,998	57,78	33,175	65,64	51,42	49,96
19,4	31,599	51,59	35,838	27,18	43,902	60,75	33,189	66,99	51,35	52,50
29,4	31,578	50,99	35,771	29,38	43,750	63,43	33,162	68,19	51,13	54,88
A. 8,4	31,518	50,49	35,664	31,29	43,545	65,76	33,096	69,23	50,76	57,02
18,3	31,422	50,07	35,520	32,88	43,294	67,71	32,996	70,09	50,26	58,84
28,3	31,295	49,74	35,345	34,12	43,005	69,22	32,866	70,77	49,64	60,28
S. 7,3	31,145	49,50	35,145	34,99	42,686	70,27	32,713	71,25	48,93	61,26
17,3	30,979	49,33	34,930	35,46	42,347	70,83	32,544	71,55	48,17	61,76
27,2	30,806	49,23	34,708	35,52	42,000	70,88	32,369	71,64	47,38	61,73
O. 7,2	30,637	49,22	34,490	35,18	41,657	70,43	32,197	71,53	46,59	61,17
17,2	30,482	49,29	34,285	34,43	41,332	69,46	32,038	71,21	45,86	60,08
27,1	30,350	49,45	34,104	33,27	41,035	68,00	31,901	70,69	45,20	58,49
N. 6,1	30,251	49,71	33,955	31,73	40,777	66,06	31,795	69,97	44,65	56,46
16,1	30,191	50,07	33,846	29,83	40,570	63,69	31,727	69,04	44,25	54,05
26,1	30,175	50,55	33,783	27,60	40,421	60,93	31,702	67,92	44,01	51,36
D. 6,0	30,206	51,15	33,769	25,12	40,337	57,86	31,722	66,63	43,94	48,48
16,0	30,284	51,85	33,806	22,43	40,321	54,56	31,788	65,20	44,06	45,51
26,0	30,408	52,63	33,894	19,62	40,374	51,13	31,898	63,67	44,35	42,55
36,0	30,573	53,48	34,029	16,79	40,495	47,69	32,050	62,09	44,82	39,70
Ψ Ψ′	—0,01	—0,01	—0,02	—0,01	—0,03	—0,01	0,00	—0,01	+0,11	0,00
Ω Ω′	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Aræ. Mag. 3,8.		γ Sagittarii. Mag. 2,8.		Br. 2275. Mag. 3,7.		ο Herculis. Mag. 3,8.		μ Sagittarii. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 0	° ′ —50 5	h m 18 0	° ′ —30 25	h m 18 3	° ′ + 9 32	h m 18 4	° ′ +28 44	h m 18 8	° ′ —21 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	9,630	54,88	28,228	36,85	24,432	59,37	17,504	55,41	47,693	56,97
10,9	9,902	53,34	28,444	36,45	24,598	57,45	17,659	52,63	47,885	57,10
20,9	10,227	51,95	28,698	36,13	24,800	55,61	17,855	49,98	48,113	57,26
30,9	10,595	50,74	28,984	35,89	25,030	53,91	18,086	47,55	48,370	57,44
F. 9,9	10,998	49,73	29,293	35,70	25,284	52,43	18,347	45,44	48,651	57,60
19,8	11,426	48,93	29,621	35,56	25,556	51,24	18,630	43,74	48,950	57,72
M. 1,8	11,871	48,35	29,961	35,45	25,840	50,39	18,930	42,51	49,261	57,78
11,8	12,327	47,97	30,307	35,35	26,131	49,92	19,240	41,80	49,580	57,76
21,8	12,787	47,81	30,656	35,27	26,426	49,84	19,555	41,64	49,902	57,66
31,7	13,243	47,86	31,003	35,20	26,719	50,16	19,868	42,03	50,224	57,46
A. 10,7	13,690	48,11	31,344	35,14	27,007	50,86	20,174	42,94	50,541	57,18
20,7	14,122	48,56	31,675	35,09	27,285	51,91	20,468	44,34	50,851	56,83
30,6	14,533	49,20	31,990	35,08	27,550	53,26	20,744	46,16	51,148	56,43
M. 10,6	14,916	50,02	32,286	35,11	27,796	54,85	20,998	48,34	51,428	56,01
20,6	15,264	51,02	32,558	35,20	28,020	56,64	21,224	50,79	51,686	55,59
30,6	15,572	52,18	32,800	35,35	28,217	58,55	21,418	53,45	51,917	55,19
J. 9,5	15,832	53,47	33,008	35,58	28,382	60,52	21,576	56,21	52,117	54,84
19,5	16,040	54,85	33,176	35,87	28,513	62,49	21,694	59,01	52,282	54,54
29,5	16,189	56,30	33,301	36,22	28,607	64,41	21,769	61,77	52,406	54,31
J. 9,5	16,277	57,78	33,380	36,61	28,660	66,24	21,800	64,42	52,488	54,15
19,4	16,302	59,23	33,412	37,04	28,673	67,93	21,786	66,89	52,526	54,05
29,4	16,265	60,61	33,396	37,48	28,645	69,45	21,728	69,14	52,519	54,01
A. 8,4	16,168	61,86	33,334	37,89	28,578	70,77	21,629	71,11	52,469	54,00
18,3	16,015	62,93	33,231	38,26	28,475	71,88	21,492	72,76	52,379	54,02
28,3	15,816	63,77	33,091	38,55	28,342	72,76	21,323	74,08	52,255	54,05
S. 7,3	15,580	64,35	32,922	38,74	28,185	73,39	21,128	75,02	52,103	54,06
17,3	15,318	64,63	32,735	38,80	28,011	73,77	20,916	75,58	51,932	54,05
27,2	15,046	64,58	32,539	38,74	27,830	73,89	20,696	75,74	51,752	54,00
O. 7,2	14,777	64,19	32,346	38,54	27,651	73,75	20,478	75,49	51,573	53,92
17,2	14,528	63,49	32,169	38,21	27,484	73,35	20,272	74,83	51,407	53,80
27,2	14,312	62,49	32,017	37,77	27,338	72,68	20,087	73,77	51,263	53,65
N. 6,1	14,143	61,22	31,901	37,23	27,221	71,76	19,933	72,32	51,151	53,49
16,1	14,032	59,74	31,830	36,64	27,142	70,59	19,818	70,50	51,080	53,33
26,1	13,987	58,10	31,808	36,01	27,104	69,19	19,747	68,36	51,053	53,20
D. 6,0	14,012	56,38	31,840	35,39	27,110	67,59	19,725	65,95	51,075	53,11
16,0	14,109	54,63	31,925	34,81	27,163	65,83	19,752	63,32	51,147	53,09
26,0	14,275	52,91	32,063	34,28	27,261	63,96	19,830	60,56	51,266	53,12
36,0	14,506	51,28	32,247	33,82	27,401	62,05	19,955	57,76	51,429	53,21
Ψ Ψ′	+0,03	0,00	+0,02	0,00	—0,01	+0,01	—0,02	+0,01	+0,01	+0,02
Ω Ω′	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Sagittarii. Mag. 3,0.		Gr. 2533. Mag. 5,6.		Br. 2309. Mag. 5,1.		ξ Pavonis. Mag. 4,3.		δ Sagitarii. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 12	° ′ —36 47	h m 18 13	° ′ +42 7	h m 18 13	° ′ +64 21	h m 18 15	° ′ —61 31	h m 18 15	° ′ —29 51
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	0,272	17,96	2,627	44,19	22,09	63,37	33,64	59,49	40,530	54,70
11,0	0,488	17,12	2,767	41,00	22,22	59,86	33,95	57,26	40,730	54,25
20,9	0,746	16,36	2,957	37,94	22,45	56,50	34,33	55,18	40,967	53,87
30,9	1,039	15,70	3,192	35,13	22,76	53,40	34,78	53,32	41,237	53,53
F. 9,9	1,360	15,13	3,466	32,68	23,14	50,68	35,28	51,71	41,534	53,25
19,8	1,703	14,66	3,770	30,67	23,59	48,46	35,82	50,37	41,850	52,99
M. 1,8	2,061	14,26	4,098	29,19	24,09	46,81	36,39	49,32	42,181	52,75
11,8	2,429	13,95	4,443	28,30	24,62	45,79	36,98	48,57	42,522	52,52
21,8	2,800	13,72	4,796	28,03	25,17	45,44	37,57	48,13	42,867	52,29
31,7	3,173	13,56	5,149	28,37	25,72	45,76	38,17	48,00	43,213	52,07
A. 10.7	3,541	13,48	5,494	29,30	26,26	46,74	38,77	48,18	43,555	51,87
20,7	3,899	13,49	5,826	30,79	26,76	48,32	39,34	48,66	43,889	51,67
30,7	4,243	13,58	6,137	32,79	27,22	50,45	39,89	49,43	44,211	51,50
M. 10,6	4,567	13,77	6,419	35,21	27,63	53,05	40,40	50,48	44,515	51,39
20,6	4,866	14,07	6,668	37,96	27,97	56,03	40,87	51,79	44,797	51,34
30,6	5,134	14,48	6,878	40,96	28,23	59,28	41,28	53,32	45,052	51,37
J. 9,5	5,367	14,99	7,043	44,12	28,42	62,71	41,63	55,05	45,272	51,47
19,5	5,557	15,60	7,161	47,34	28,52	66,22	41,91	56,92	45,455	51,65
29,5	5,702	16,28	7,229	50,53	28,54	69,72	42,11	58,90	45,596	51,92
J. 9,5	5,796	17,02	7,244	53,62	28,47	73,12	42,23	60,92	45,690	52,25
19,4	5,840	17,79	7,208	56,53	28,31	76,33	42,27	62,93	45,737	52,64
29,4	5,832	18,56	7,121	59,20	28,07	79,28	42,22	64,85	45,736	53,05
A. 8,4	5,774	19,29	6,987	61,57	27,76	81,91	42,09	66,62	45,688	53,46
18,4	5,669	19,94	6,809	63,58	27,38	84,16	41,89	68,17	45,596	53,85
28,3	5,524	20,48	6,593	65,20	26,94	85,97	41,62	69,44	45,467	54,19
S. 7,3	5,346	20,88	6,348	66,40	26,46	87,32	41,30	70,38	45,306	54,44
17,3	5,145	21,10	6,082	67,15	25,95	88,17	40,94	70,93	45,124	54,59
27,2	4,934	21,13	5,806	67,42	25,42	88,51	40,56	71,06	44,930	54,61
O. 7,2	4,723	20,96	5,529	67,22	24,89	88,31	40,18	70,77	44,737	54,50
17,2	4,525	20,59	5,264	66,54	24,38	87,57	39,81	70,05	44,555	54,26
27,2	4,352	20,03	5,021	65,38	23,90	86,31	39,49	68,91	44,396	53,91
N. 6,1	4,216	19,31	4,810	63,76	23,46	84,54	39,22	67,41	44,270	53,45
16,1	4,125	18,47	4,640	61,71	23,09	82,30	39,03	65,58	44,187	52,92
26,1	4,086	17,53	4,518	59,29	22,79	79,63	38,91	63,49	44,150	52,35
D. 6,1	4,104	16,54	4,451	56,54	22,57	76,60	38,89	61,24	44,165	51,75
16,0	4,179	15,56	4,440	53,54	22,45	73,30	38,96	58,89	44,234	51,17
26,0	4,310	14,60	4,487	50,38	22,43	69,82	39,13	56,52	44,354	50,63
36,0	4,492	13,70	4,591	47,17	22,50	66,29	39,38	54,21	44,521	50,14
Ψ Ψ′	+0,02	+0,03	—0,03	+0,03	—0,06	+0,03	+0,05	+0,03	+0,02	+0,03
Ω Ω′	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	+0,01	—1,00	0,00	—1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Serpentis. Mag. 3,3.		ε Sagittarii. Mag. 1,7.		Br. 2311. Mag. 4,0.		α Telescopii. Mag. 3,6.		φ Draconis. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 17	° ′ — 2 55	h m 18 18	° ′ —34 25	h m 18 20	° ′ +21 43	h m 18 20	° ′ —46 0	h m 18 21	° ′ +71 17
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	0,561	20,58	39,446	32,20	9,016	47,60	48,686	57,06	52,39	33,92
11,0	0,724	21,79	39,649	31,47	9,159	45,12	48,914	55,62	52,50	30,42
20,9	0,922	22,97	39,894	30,80	9,341	42,74	49,192	54,29	52,73	27,04
30,9	1,148	24,07	40,174	30,21	9,556	40,54	49,513	53,09	53,09	23,89
F. 9,9	1,397	25,03	40,481	29,69	9,800	38,61	49,869	52,03	53,55	21,12
19,8	1,665	25,81	40,810	29,24	10,066	37,03	50,251	51,13	54,11	18,82
M. 1,8	1,947	26,35	41,155	28,85	10,349	35,87	50,653	50,39	54,74	17,06
11,8	2,237	26,63	41,511	28,50	10,644	35,17	51,069	49,81	55,42	15,94
21,8	2,532	26,64	41,872	28,21	10,946	34,97	51,492	49,40	56,13	15,47
31,7	2,827	26,37	42,235	27,97	11,249	35,27	51,917	49,16	56,84	15,68
A. 10,7	3,120	25,83	42,594	27,79	11,549	36,04	52,338	49,08	57,54	16,53
20,7	3,406	25,05	42,946	27,67	11,841	37,26	52,750	49,19	58,20	18,01
30,7	3,681	24,06	43,285	27,63	12,120	38,88	53,146	49,47	58,81	20,04
M. 10,6	3,941	22,91	43,606	27,67	12,380	40,84	53,521	49,92	59,34	22,55
20,6	4,181	21,64	43,904	27,81	12,616	43,05	53,868	50,55	59,78	25,46
30,6	4,396	20,31	44,172	28,05	12,825	45,45	54,179	51,35	60,11	28,67
J. 9,5	4,582	18,95	44,405	28,39	13,001	47,97	54,449	52,29	60,34	32,07
19,5	4,734	17,60	44,599	28,83	13,139	50,53	54,672	53,36	60,46	35,58
29,5	4,850	16,32	44,748	29,36	13,238	53,05	54,841	54,54	60,46	39,09
J. 9,5	4,925	15,12	44,848	29,96	13,295	55,48	54,953	55,78	60,34	42,52
19,4	4,959	14,03	44,899	30,60	13,308	57,77	55,006	57,04	60,10	45,79
29,4	4,952	13,06	44,899	31,26	13,278	59,85	55,000	58,29	59,76	48,82
A. 8,4	4,904	12,24	44,849	31,90	13,206	61,70	54,935	59,46	59,32	51,53
18,4	4,819	11,56	44,753	32,48	13,096	63,27	54,817	60,50	58,79	53,89
28,3	4,701	11,03	44,617	32,98	12,953	64,53	54,650	61,38	58,19	55,83
S. 7,3	4,557	10,65	44,448	33,36	12,782	65,48	54,445	62,05	57,52	57,31
17,3	4,394	10,41	44,255	33,59	12,593	66,09	54,212	62,46	56,81	58,30
27,2	4,221	10,32	44,051	33,65	12,394	66,34	53,963	62,60	56,07	58,78
O. 7,2	4,048	10,37	43,846	33,54	12,193	66,24	53,714	62,44	55,34	58,73
17,2	3,885	10,57	43,653	33,25	12,002	65,77	53,477	61,99	54,61	58,14
27,2	3,742	10,92	43,483	32,79	11,830	64,94	53,268	61,26	53,92	57,02
N. 6,1	3,627	11,42	43,347	32,19	11,685	63,77	53,098	60,27	53,29	55,39
16,1	3,547	12,07	43,255	31,47	11,575	62,26	52,978	59,07	52,73	53,27
26,1	3,508	12,87	43,213	30,67	11,506	60,45	52,915	57,71	52,26	50,70
D. 6,1	3,514	13,80	43,225	29,83	11,482	58,38	52,916	56,24	51,91	47,77
16,0	3,564	14,86	43,291	28,98	11,505	56,11	52,982	54,71	51,67	44,54
26,0	3,659	16,01	43,411	28,15	11,574	53,69	53,111	53,17	51,56	41,12
36,0	3,795	17,20	43,582	27,37	11,689	51,22	53,301	51,69	51,59	37,61
Ψ Ψ′	0,00	+0,03	+0,02	+0,04	—0,01	+0,04	+0,03	+0,04	—0,08	+0,04
Ω Ω′	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	+0,01	—1,00	—0,02	—1,00

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	χ Draconis. Mag. 3,6. Asc. recta	Declinac.	λ Sagittarii. Mag. 2,7. Asc. recta	Declinac.	Br. 2313. Mag. 4,7. Asc. recta	Declinac.	θ Coronæ Aust. Mag. 4,6. Asc. recta	Declinac.	Br. 2330. Mag. 4,0. Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 22	+72 41	18 22	—25 28	18 24	—14 37	18 27	—42 22	18 30	— 8 18
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	28,26	45,80	50,618	9,99	27,731	14,02	34,139	26,88	41,113	14,62
11,0	28,36	42,30	50,801	9,78	27,901	14,48	34,349	25,61	41,269	15,44
20,9	28,61	38,90	51,023	9,62	28,104	14,94	34,605	24,44	41,460	16,25
30,9	28,99	35,74	51,276	9,48	28,338	15,37	34,902	23,36	41,681	17,01
F. 9,9	29,48	32,95	51,554	9,35	28,596	15,74	35,233	22,39	41,927	17,67
19,9	30,07	30,63	51,855	9,21	28,874	16,01	35,589	21,56	42,193	18,18
M. 1,8	30,75	28,86	52,170	9,04	29,165	16,17	35,965	20,84	42,474	18,51
11,8	31,48	27,71	52,495	8,84	29,467	16,18	36,355	20,25	42,765	18,63
21,8	32,25	27,23	52,826	8,60	29,775	16,03	36,753	19,79	43,063	18,52
31,7	33,02	27,42	53,158	8,31	30,084	15,72	37,154	19,46	43,364	18,20
A. 10,7	33,77	28,26	53,488	7,98	30,392	15,26	37,552	19,27	43,664	17,66
20,7	34,48	29,71	53,812	7,63	30,694	14,66	37,943	19,22	43,960	16,93
30,7	35,13	31,73	54,125	7,28	30,986	13,97	38,322	19,32	44,247	16,04
M. 10,6	35,70	34,22	54,422	6,95	31,264	13,21	38,682	19,58	44,520	15,03
20,6	36,17	37,10	54,698	6,65	31,522	12,41	39,016	19,98	44,775	13,93
30,6	36,53	40,29	54,949	6,40	31,756	11,59	39,319	20,54	45,006	12,79
J. 9,6	36,77	43,67	55,168	6,22	31,961	10,81	39,583	21,25	45,209	11,66
19,5	36,89	47,16	55,351	6,13	32,132	10,07	39,803	22,09	45,379	10,55
29,5	36,88	50,66	55,494	6,12	32,266	9,41	39,974	23,03	45,512	9,51
J. 9,5	36,75	54,07	55,593	6,19	32,358	8,84	40,092	24,06	45,605	8,56
19,4	36,50	57,32	55,645	6,32	32,407	8,35	40,153	25,13	45,656	7,71
29,4	36,12	60,34	55,650	6,51	32,413	7,96	40,159	26,19	45,664	6,98
A. 8,4	35,64	63,05	55,611	6,73	32,376	7,65	40,108	27,22	45,630	6,38
18,4	35,07	65,40	55,529	6,96	32,299	7,42	40,006	28,16	45,557	5,89
28,3	34,41	67,33	55,409	7,18	32,187	7,27	39,857	28,97	45,449	5,52
S. 7,3	33,69	68,81	55,258	7,35	32,046	7,16	39,670	29,60	45,313	5,26
17,3	32,93	69,81	55,084	7,47	31,884	7,09	39,456	30,02	45,155	5,10
27,3	32,13	70,29	54,899	7,52	31,712	7,06	39,226	30,20	44,985	5,04
O. 7,2	31,33	70,25	54,713	7,48	31,537	7,06	38,993	30,12	44,813	5,07
17,2	30,55	69,66	54,537	7,35	31,372	7,08	38,771	29,78	44,649	5,18
27,2	29,80	68,55	54,382	7,14	31,226	7,14	38,572	29,19	44,502	5,39
N. 6,1	29,11	66,92	54,257	6,87	31,108	7,23	38,409	28,36	44,382	5,70
16,1	28,50	64,80	54,171	6,55	31,026	7,37	38,292	27,36	44,296	6,11
26,1	28,00	62,25	54,130	6,21	30,986	7,57	38,230	26,19	44,250	6,62
D. 6,1	27,61	59,32	54,139	5,88	30,991	7,83	38,226	24,92	44,248	7,23
16,0	27,34	56,08	54,198	5,56	31,044	8,17	38,282	23,59	44,290	7,93
26,0	27,21	52,65	54,306	5,28	31,142	8,56	38,398	22,26	44,376	8,70
36,0	27,23	49,14	54,460	5,04	31,283	8,99	38,572	20,95	44,505	9,51
Ψ Ψ′	—0,09	+0,04	+0,02	+0,04	+0,01	+0,05	+0,02	+0,05	0,00	+0,06
Ω Ω′	—0,02	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	+0,01	—1,00	0,00	—1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Gr. 2655. Mag. 6,0.		α Lyræ. (*Vega.*) Mag. 0,0.		Pi. 173. Mag. 6,2.		Br. 2343. Mag. 5,1.		φ Sagittarii. Mag. 3,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 33	° ′ +77 28	h m 18 34	° ′ +38 42	h m 18 35	° ′ +65 24	h m 18 38	° ′ — 8 21	h m 18 40	° ′ —27 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	38,63	56,80	6,582	17,36	54,41	49,00	59,753	32,49	28,016	40,88
11,0	38,68	53,36	6,697	14,30	54,49	45,52	59,901	33,28	28,183	40,49
20,9	38,92	49,99	6,862	11,32	54,67	42,10	60,084	34,05	28,390	40,13
30,9	39,35	46,83	7,070	8,55	54,95	38,90	60,298	34,76	28,630	39,79
F. 9,9	39,95	44,00	7,317	6,09	55,30	36,04	60,537	35,36	28,899	39,45
19,9	40,69	41,61	7,597	4,03	55,73	33,62	60,797	35,84	29,190	39,11
M. 1,8	41,56	39,74	7,902	2,47	56,22	31,73	61,073	36,12	29,499	38,75
11,8	42,51	38,47	8,226	1,46	56,75	30,46	61,361	36,19	29,821	38,37
21,8	43,52	37,84	8,562	1,04	57,30	29,84	61,658	36,05	30,153	37,95
31,8	44,55	37,87	8,904	1,23	57,87	29,88	61,959	35,69	30,489	37,50
A. 10,7	45,56	38,55	9,243	2,01	58,43	30,59	62,260	35,10	30,825	37,04
20,7	46,52	39,85	9,574	3,34	58,97	31,93	62,557	34,34	31,158	36,57
30,7	47,40	41,72	9,889	5,17	59,48	33,84	62,847	33,41	31,484	36,12
M. 10,6	48,17	44,08	10,182	7,44	59,93	36,25	63,125	32,36	31,795	35,71
20,6	48,82	46,85	10,446	10,06	60,32	39,08	63,385	31,22	32,087	35,35
30,6	49,31	49,95	10,676	12,95	60,64	42,24	63,623	30,04	32,356	35,07
J. 9,6	49,64	53,27	10,866	16,02	60,87	45,63	63,832	28,87	32,594	34,88
19,5	49,80	56,72	11,011	19,18	61,02	49,15	64,010	27,72	32,796	34,79
29,5	49,79	60,21	11,109	22,35	61,08	52,71	64,150	26,65	32,958	34,81
J. 9,5	49,61	63,65	11,157	25,45	61,05	56,21	64,251	25,68	33,075	34,92
19,5	49,26	66,95	11,154	28,39	60,93	59,57	64,310	24,81	33,145	35,12
29,4	48,74	70,04	11,101	31,13	60,72	62,72	64,325	24,05	33,168	35,39
A. 8,4	48,08	72,85	11,000	33,60	60,43	65,58	64,298	23,43	33,143	35,70
18,4	47,29	75,33	10,854	35,74	60,06	68,10	64,230	22,93	33,073	36,04
28,3	46,39	77,41	10,670	37,53	59,63	70,22	64,127	22,55	32,963	36,37
S. 7,3	45,39	79,06	10,453	38,91	59,15	71,89	63,995	22,27	32,819	36,65
17,3	44,32	80,23	10,213	39,86	58,63	73,08	63,840	22,11	32,649	36,88
27,3	43,21	80,91	9,959	40,37	58,09	73,76	63,671	22,04	32,464	37,02
O. 7,2	42,09	81,07	9,701	40,42	57,53	73,92	63,499	22,07	32,275	37,06
17,2	40,98	80,70	9,450	40,00	56,99	73,53	63,334	22,18	32,093	36,99
27,2	39,90	79,80	9,217	39,12	56,47	72,60	63,184	22,39	31,928	36,82
N. 6,1	38,89	78,38	9,011	37,78	55,99	71,15	63,060	22,69	31,791	36,56
16,1	38,00	76,47	8,841	36,00	55,56	69,19	62,969	23,08	31,691	36,22
26,1	37,23	74,10	8,714	33,83	55,21	66,77	62,917	23,57	31,635	35,83
D. 6,1	36,60	71,34	8,637	31,33	54,94	63,96	62,907	24,15	31,626	35,41
16,0	36,15	68,25	8,612	28,55	54,76	60,82	62,942	24,81	31,667	34,98
26,0	35,88	64,94	8,640	25,58	54,67	57,45	63,021	25,54	31,757	34,55
36,0	35,80	61,50	8,722	22,52	54,69	53,96	63,142	26,32	31,893	34,15
Ψ Ψ′	—0,12	+0,06	—0,02	+0,06	—0,06	+0,07	0,00	+0,07	+0,02	+0,08
Ω Ω′	—0,04	—1,00	—0,01	—1,00	—0,02	—1,00	0,00	—1,00	+0,01	—1,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Lyræ. Mag. (4,0).		σ Sagittarii. Mag. 2,0.		ξ Sagittarii. Mag. 3,5.		υ Draconis. Mag. 5,0.		γ Lyræ. Mag. 3,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 47	° ′ +33 15	h m 18 50	° ′ —26 23	h m 18 52	° ′ —21 12	h m 18 55	° ′ +71 10	h m 18 55	° ′ +32 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	0,003	54,05	6,883	66,48	46,474	63,58	20,59	71,07	49,405	28,32
11,0	0,108	51,19	7,038	66,11	46,621	63,52	20,60	67,62	49,500	25,50
21,0	0,258	48,38	7,233	65,74	46,806	63,46	20,74	64,19	49,641	22,73
30,9	0,449	45,75	7,462	65,39	47,024	63,39	21,00	60,92	49,822	20,12
F. 9,9	0,676	43,40	7,721	65,02	47,269	63,27	21,38	57,93	50,040	17,77
19,9	0,934	41,42	8,003	64,65	47,538	63,10	21,87	55,33	50,290	15,77
M. 1,8	1,218	39,89	8,303	64,24	47,826	62,86	22,44	53,24	50,566	14,21
11,8	1,521	38,87	8,619	63,79	48,128	62,53	23,08	51,72	50,863	13,16
21,8	1,837	38,41	8,945	63,30	48,440	62,11	23,76	50,84	51,175	12,66
31,8	2,160	38,53	9,278	62,77	48,760	61,60	24,47	50,61	51,495	12,72
A. 10,7	2,485	39,20	9,613	62,22	49,082	61,01	25,18	51,06	51,819	13,34
20,7	2,805	40,41	9,946	61,67	49,402	60,35	25,87	52,13	52,140	14,49
30,7	3,113	42,10	10,273	61,12	49,717	59,66	26,53	53,80	52,451	16,12
M. 10,7	3,404	44,22	10,588	60,61	50,021	58,96	27,12	56,01	52,746	18,18
20,6	3,670	46,68	10,886	60,16	50,308	58,28	27,63	58,67	53,019	20,60
30,6	3,907	49,40	11,160	59,78	50,573	57,64	28,05	61,70	53,263	23,29
J. 9,6	4,108	52,31	11,405	59,51	50,811	57,07	28,38	65,00	53,472	26,17
19,5	4,269	55,32	11,615	59,34	51,016	56,60	28,59	68,48	53,643	29,16
29,5	4,386	58,35	11,785	59,28	51,183	56,23	28,68	72,05	53,770	32,18
J. 9,5	4,456	61,31	11,911	59,33	51,307	55,96	28,66	75,61	53,850	35,16
19,5	4,478	64,15	11,991	59,48	51,386	55,80	28,53	79,09	53,883	38,01
29,4	4,451	66,80	12,022	59,71	51,418	55,73	28,28	82,38	53,867	40,68
A. 8,4	4,378	69,20	12,005	60,00	51,405	55,75	27,92	85,43	53,804	43,11
18,4	4,261	71,30	11,942	60,33	51,348	55,84	27,47	88,17	53,697	45,26
28,4	4,105	73,07	11,839	60,66	51,250	55,97	26,93	90,55	53,550	47,08
S. 7,3	3,917	74,46	11,701	60,96	51,119	56,12	26,32	92,50	53,369	48,54
17,3	3,704	75,46	11,536	61,22	50,962	56,26	25,65	94,00	53,163	49,61
27,3	3,476	76,05	11,354	61,40	50,788	56,39	24,94	95,00	52,940	50,27
O. 7,2	3,242	76,20	11,166	61,49	50,608	56,48	24,21	95,49	52,710	50,51
17,2	3,013	75,92	10,982	61,48	50,432	56,52	23,49	95,44	52,483	50,31
27,2	2,798	75,20	10,815	61,37	50,271	56,52	22,78	94,83	52,269	49,67
N. 6,2	2,608	74,04	10,675	61,17	50,135	56,47	22,12	93,69	52,077	48,61
16,1	2,450	72,48	10,570	60,89	50,032	56,39	21,51	92,03	51,917	47,14
26,1	2,332	70,53	10,506	60,55	49,969	56,30	20,99	89,87	51,794	45,28
D. 6,1	2,258	68,25	10,488	60,17	49,950	56,19	20,56	87,28	51,715	43,09
16,1	2,233	65,70	10,519	59,78	49,978	56,09	20,24	84,32	51,682	40,61
26,0	2,257	62,96	10,598	59,39	50,051	56,01	20,04	81,08	51,698	37,93
36,0	2,330	60,11	10,723	59,00	50,169	55,95	19,97	77,67	51,763	35,14
Ψ Ψ′	—0,02	+0,09	+0,02	+0,09	+0,01	+0,10	—0,08	+0,10	—0,02	+0,10
Ω Ω′	—0,01	—1,00	—0,01	—1,00	+0,01	—0,95	—0,05	—0,95	—0,01	—0,95

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Aquilæ. Mag. 4,2.		ζ Sagittarii. Mag. 2,7.		ζ Aquilæ. Mag. 3,0.		τ Sagittarii. Mag. 3,3.		λ Aquilæ. Mag. 3,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 55	° ′ +14 57	h m 18 57	° ′ —29 59	h m 19 1	° ′ +13 44	h m 19 1	° ′ —27 47	h m 19 1	° ′ — 5 0
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	50,780	14,65	19,615	62,39	35,204	19,10	45,304	37,61	50,362	31,22
11,0	50,893	12,60	19,767	61,76	35,311	17,12	45,448	37,11	50,485	32,14
21,0	51,042	10,59	19,960	61,14	35,456	15,19	45,633	36,61	50,643	33,04
30,9	51,225	8,71	20,188	60,53	35,634	13,37	45,853	36,11	50,833	33,86
F. 9,9	51,438	7,04	20,448	59,94	35,842	11,74	46,103	35,60	51,050	34,56
19,9	51,675	5,64	20,733	59,34	36,075	10,39	46,379	35,08	51,290	35,10
M. 1,9	51,933	4,60	21,038	58,74	36,329	9,38	46,676	34,54	51,550	35,43
11,8	52,208	3,96	21,360	58,13	36,601	8,76	46,989	33,96	51,825	35,52
21,8	52,495	3,74	21,694	57,52	36,885	8,55	47,314	33,36	52,111	35,36
31,8	52,789	3,95	22,037	56,91	37,178	8,77	47,648	32,73	52,406	34,94
A. 10,7	53,086	4,60	22,382	56,32	37,475	9,41	47,987	32,10	52,705	34,27
20,7	53,381	5,65	22,726	55,75	37,771	10,45	48,325	31,47	53,004	33,38
30,7	53,670	7,07	23,065	55,23	38,062	11,84	48,659	30,87	53,299	32,30
M. 10,7	53,947	8,80	23,393	54,78	38,342	13,54	48,982	30,32	53,584	31,06
20,6	54,207	10,79	23,703	54,42	38,605	15,49	49,289	29,84	53,855	29,71
30,6	54,443	12,96	23,991	54,16	38,847	17,62	49,575	29,46	54,105	28,31
J. 9,6	54,651	15,25	24,249	54,02	39,061	19,87	49,832	29,19	54,330	26,89
19,6	54,827	17,59	24,472	54,01	39,242	22,16	50,054	29,04	54,524	25,49
29,5	54,965	19,92	24,654	54,13	39,386	24,45	50,237	29,02	54,682	24,16
J. 9,5	55,063	22,18	24,792	54,37	39,489	26,66	50,376	29,12	54,800	22,93
19,5	55,117	24,31	24,881	54,71	39,550	28,76	50,468	29,33	54,877	21,82
29,4	55,128	26,28	24,920	55,13	39,567	30,69	50,511	29,63	54,910	20,84
A. 8,4	55,095	28,04	24,909	55,61	39,541	32,42	50,505	30,01	54,899	20,01
18,4	55,022	29,57	24,850	56,12	39,474	33,93	50,452	30,43	54,847	19,33
28,4	54,912	30,84	24,748	56,62	39,370	35,19	50,356	30,86	54,758	18,81
S. 7,3	54,772	31,84	24,609	57,07	39,234	36,18	50,223	31,26	54,636	18,43
17,3	54,607	32,55	24,441	57,44	39,073	36,89	50,061	31,61	54,489	18,18
27,3	54,427	32,96	24,254	57,70	38,897	37,31	49,880	31,87	54,326	18,07
O. 7,3	54,240	33,07	24,060	57,84	38,713	37,44	49,691	32,04	54,156	18,09
17,2	54,057	32,87	23,869	57,85	38,531	37,27	49,504	32,09	53,988	18,23
27,2	53,887	32,36	23,693	57,71	38,362	36,81	49,331	32,02	53,833	18,49
N. 6,2	53,738	31,55	23,543	57,44	38,213	36,06	49,182	31,84	53,699	18,87
16,1	53,619	30,46	23,428	57,05	38,093	35,02	49,067	31,56	53,594	19,36
26,1	53,534	29,09	23,355	56,57	38,008	33,72	48,992	31,19	53,525	19,97
D. 6,1	53,491	27,49	23,328	56,01	37,962	32,19	48,962	30,76	53,496	20,68
16,1	53,490	25,68	23,351	55,41	37,957	30,46	48,981	30,29	53,508	21,48
26,0	53,532	23,72	23,423	54,78	37,995	28,58	49,048	29,80	53,563	22,36
36,0	53,616	21,69	23,544	54,15	38,075	26,62	49,161	29,30	53,658	23,27
Ψ Ψ′	0,00	+0,10	+0,02	+0,10	0,00	+0,11	+0,02	+0,11	0,00	+0,11
Ω Ω′	0,00	—0,95	+0,01	—0,95	0,00	—0,95	+0,01	—0,95	0,00	—0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Coronæ Aust. Mag. 4,2. Asc. recta	Declinac.	ι Lyræ. Mag. 5,3. Asc. recta	Declinac.	π Sagittarii. Mag. 3,0. Asc. recta	Declinac	L. 7997. Mag. 5,6. Asc. recta	Declinac.	δ Draconis. Mag. 3,1. Asc. recta	Declinac.
	h m 19 3	° ′ −38 1	h m 19 4	° ′ +35 57	h m 19 4	° ′ −21 9	h m 19 8	° ′ −66 48	h m 19 12	° ′ +67 30
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	49,260	69,15	19,387	68,86	49,457	26,83	50,49	24,70	28,73	57,42
11,0	49,414	68,00	19,469	65,95	49,591	26,73	50,71	21,97	28,71	54,00
21,0	49,615	66,87	19,599	63,08	49,763	26,63	51,02	19,30	28,81	50,57
30,9	49,856	65,77	19,772	60,35	49,968	26,50	51,43	16,74	29,01	47,25
F. 9,9	50,131	64,71	19,984	57,88	50,203	26,32	51,91	14,36	29,31	44,18
19,9	50,436	63,71	20,231	55,77	50,463	26,09	52,46	12,20	29,70	41,47
M. 1,9	50,765	62,76	20,508	54,09	50,742	25,77	53,06	10,30	30,17	39,23
11,8	51,113	61,88	20,807	52,92	51,037	25,36	53,71	8,69	30,70	37,55
21,8	51,475	61,07	21,124	52,30	51,345	24,86	54,38	7,41	31,28	36,48
31,8	51,847	60,34	21,453	52,27	51,662	24,26	55,08	6,47	31,88	36,07
A. 10,7	52,224	59,70	21,786	52,81	51,984	23,58	55,79	5,88	32,49	36,32
20,7	52,601	59,18	22,116	53,90	52,306	22,84	56,49	5,66	33,10	37,22
30,7	52,973	58,78	22,439	55,51	52,625	22,06	57,18	5,79	33,68	38,73
M. 10,7	53,333	58,52	22,746	57,57	52,934	21,28	57,84	6,30	34,22	40,80
20,6	53,675	58,42	23,030	60,00	53,229	20,52	58,46	7,15	34,70	43,34
30,6	53,993	58,48	23,285	62,74	53,503	19,81	59,02	8,33	35,11	46,28
J. 9,6	54,279	58,72	23,505	65,70	53,750	19,17	59,53	9,82	35,44	49,53
19,6	54,526	59,12	23,684	68,79	53,965	18,63	59,96	11,57	35,68	52,99
29,5	54,730	59,67	23,819	71,93	54,143	18,21	60,30	13,54	35,83	56,57
J. 9,5	54,884	60,36	23,906	75,03	54,278	17,91	60,55	15,67	35,87	60,19
19,5	54,985	61,15	23,943	78,03	54,368	17,72	60,69	17,90	35,81	63,74
29,4	55,031	62,02	23,929	80,86	54,411	17,65	60,73	20,15	35,66	67,15
A. 8,4	55,023	62,93	23,866	83,45	54,408	17,67	60,67	22,34	35,42	70,35
18,4	54,962	63,83	23,758	85,75	54,360	17,76	60,50	24,40	35,09	73,27
28,4	54,853	64,67	23,607	87,73	54,271	17,91	60,25	26,26	34,67	75,84
S. 7,3	54,702	65,41	23,421	89,34	54,147	18,09	59,91	27,82	34,19	78,01
17,3	54,518	66,02	23,208	90,55	53,995	18,27	59,51	29,03	33,66	79,74
27,3	54,313	66,44	22,975	91,34	53,824	18,44	59,06	29,82	33,09	80,98
O. 7,3	54,097	66,66	22,733	91,69	53,645	18,58	58,58	30,16	32,50	81,71
17,2	53,884	66,66	22,493	91,58	53,468	18,67	58,11	30,02	31,90	81,90
27,2	53,685	66,43	22,264	91,01	53,304	18,70	57,67	29,39	31,32	81,54
N. 6,2	53,513	65,99	22,056	90,01	53,163	18,70	57,26	28,29	30,76	80,64
16,1	53,378	65,35	21,878	88,55	53,053	18,65	56,91	26,75	30,25	79,19
26,1	53,287	64,53	21,738	86,70	52,981	18,58	56,64	24,83	29,80	77,22
D. 6,1	53,247	63,58	21,641	84,50	52,952	18,49	56,48	22,59	29,43	74,80
16,1	53,261	62,53	21,592	81,98	52,968	18,39	56,41	20,10	29,14	71,98
26,0	53,329	61,42	21,592	79,24	53,029	18,29	56,46	17,46	28,96	68,84
36,0	53,448	60,28	21,642	76,37	53,133	18,20	56,61	14,74	28,88	65,50
Ψ Ψ′	+0,02	+0,11	−0,02	+0,12	+0,01	+0,12	+0,06	+0,12	−0,06	+0,13
Ω Ω′	+0,01	−0,95	−0,02	−0,95	+0,01	−0,95	+0,05	−0,95	−0,05	−0,95

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2423. Mag. 5,0.		κ Cygni. Mag. 3,9.		β[1] Sagittarii. Mag. 4,0.		υ Sagittarii. Mag. 4,7.		τ Draconis. Mag. 4,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 12	° ′ −19 5	h m 19 15	° ′ +53 12	h m 19 16	° ′ −44 36	h m 19 16	° ′ −16 6	h m 19 17	° ′ +73 11
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	46,535	68,63	9,252	54,55	40,029	61,31	58,245	45,03	4,22	68,79
11,0	46,659	68,64	9,290	51,25	40,176	59,73	58,362	45,22	4,15	65,41
21,0	46,821	68,63	9,394	47,95	40,374	58,15	58,516	45,37	4,22	61,99
30,9	47,015	68,58	9,562	44,77	40,618	56,60	58,702	45,48	4,44	58,66
F. 9,9	47,239	68,47	9,790	41,84	40,903	55,11	58,919	45,53	4,79	55,56
19,9	47,488	68,29	10,070	39,27	41,222	53,70	59,160	45,46	5,26	52,80
M. 1,9	47,758	68,01	10,397	37,17	41,570	52,39	59,422	45,27	5,84	50,49
11,8	48,045	67,61	10,762	35,61	41,941	51,19	59,702	44,95	6,51	48,73
21,8	48,346	67,09	11,156	34,66	42,331	50,12	59,996	44,49	7,24	47,58
31,8	48,657	66,46	11,568	34,35	42,734	49,19	60,299	43,87	8,02	47,07
A. 10,8	48,973	65,74	11,988	34,68	43,145	48,42	60,611	43,12	8,80	47,22
20,7	49,292	64,93	12,406	35,65	43,558	47,83	60,924	42,26	9,58	48,02
30,7	49,608	64,06	12,812	37,20	43,967	47,42	61,235	41,31	10,33	49,43
M. 10,7	49,916	63,16	13,195	39,28	44,366	47,22	61,540	40,31	11,02	51,40
20,6	50,210	62,28	13,546	41,83	44,746	47,24	61,832	39,29	11,63	53,86
30,6	50,486	61,43	13,856	44,75	45,101	47,47	62,105	38,29	12,15	56,73
J. 9,6	50,735	60,65	14,116	47,95	45,422	47,91	62,353	37,35	12,55	59,92
19,6	50,953	59,96	14,322	51,35	45,703	48,57	62,571	36,48	12,84	63,33
29,5	51,136	59,38	14,467	54,86	45,936	49,42	62,753	35,71	13,01	66,89
J. 9,5	51,276	58,92	14,548	58,38	46,116	50,42	62,895	35,06	13,04	70,49
19,5	51,374	58,60	14,563	61,82	46,238	51,56	62,994	34,55	12,94	74,05
29,5	51,423	58,39	14,513	65,12	46,300	52,78	63,046	34,17	12,72	77,48
A. 8,4	51,427	58,29	14,399	68,21	46,301	54,03	63,054	33,90	12,38	80,72
18,4	51,387	58,29	14,225	71,00	46,243	55,26	63,017	33,76	11,92	83,70
28,4	51,305	58,36	13,998	73,44	46,131	56,42	62,939	33,70	11,35	86,34
S. 7,3	51,187	58,50	13,725	75,50	45,971	57,45	62,825	33,72	10,70	88,60
17,3	51,041	58,65	13,415	77,12	45,773	58,30	62,683	33,79	9,99	90,42
27,3	50,875	58,80	13,078	78,26	45,547	58,92	62,521	33,91	9,22	91,77
O. 7,3	50,698	58,95	12,726	78,90	45,307	59,28	62,348	34,04	8,41	92,62
17,2	50,524	59,08	12,372	79,03	45,066	59,35	62,176	34,19	7,59	92,93
27,2	50,360	59,17	12,028	78,63	44,837	59,13	62,015	34,33	6,79	92,69
N. 6,2	50,218	59,24	11,705	77,69	44,634	58,62	61,873	34,47	6,02	91,90
16,2	50,105	59,28	11,416	76,24	44,468	57,84	61,759	34,62	5,31	90,56
26,1	50,028	59,31	11,170	74,31	44,349	56,82	61,680	34,77	4,67	88,71
D. 6,1	49,992	59,32	10,976	71,93	44,283	55,59	61,642	34,93	4,13	86,38
16,1	50,000	59,33	10,841	69,18	44,275	54,21	61,646	35,11	3,70	83,64
26,0	50,052	59,35	10,770	66,14	44,325	52,71	61,692	35,29	3,40	80,57
36,0	50,147	59,36	10,765	62,90	44,433	51,15	61,781	35,49	3,24	77,27
Ψ Ψ′	+0,01	+0,13	−0,04	+0,13	+0,02	+0,14	+0,01	+0,14	−0,08	+0,14
Ω Ω′	+0,01	−0,95	−0,03	−0,90	+0,02	−0,90	+0,01	−0,90	−0,07	−0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Sagittarii. Mag. 4,1.		δ Aquilæ. Mag. 3,4.		Pi. 102. Mag. 5,8.		Gr. 2900. Mag. 6,3.		β Cygni. Mag. 3,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 18	° ′ —40 46	h m 19 21	° ′ + 2 56	h m 19 21	° ′ —29 54	h m 19 26	° ′ +79 25	h m 19 27	° ′ +27 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	7,906	27,16	18,470	52,51	41,595	33,62	35,70	78,71	21,683	65,02
11,0	8,046	25,80	18,567	51,19	41,719	32,92	35,46	75,43	21,750	62,48
21,0	8,233	24,44	18,701	49,89	41,885	32,20	35,46	72,07	21,859	59,95
30,9	8,464	23,10	18,867	48,68	42,087	31,47	35,69	68,77	22,007	57,53
F. 9,9	8,732	21,80	19,062	47,62	42,322	30,72	36,14	65,65	22,191	55,31
19,9	9,033	20,55	16,282	46,76	42,585	29,95	36,80	62,85	22,408	53,39
M. 1,9	9,361	19,36	19,525	46,17	42,871	29,16	37,64	60,46	22,654	51,85
11,8	9,711	18,26	19,786	45,87	43,178	28,36	38,62	58,58	22,924	50,76
21,8	10,078	17,25	20,062	45,89	43,501	27,53	39,72	57,27	23,213	50,16
31,8	10,459	16,34	20,349	46,24	43,836	26,71	40,89	56,59	23,517	50,09
A. 10,8	10,847	15,54	20,643	46,92	44,178	25,90	42,10	56,56	23,830	50,55
20,7	11,239	14,89	20,941	47,91	44,524	25,11	43,29	57,17	24,146	51,52
30,7	11,627	14,40	21,237	49,16	44,869	24,37	44,43	58,39	24,459	52,96
M. 10,7	12,006	14,08	21,526	50,64	45,206	23,71	45,49	60,17	24,763	54,81
20,6	12,368	13,94	21,803	52,29	45,530	23,15	46,43	62,47	25,051	57,03
30,6	12,707	14,00	22,061	54,06	45,834	22,71	47,22	65,18	25,316	59,53
J. 9,6	13,015	14,26	22,294	55,90	46,112	22,41	47,84	68,24	25,553	62,24
19,6	13,284	14,71	22,498	57,75	46,357	22,26	48,28	71,55	25,755	65,08
29,5	13,509	15,34	22,668	59,57	46,562	22,27	48,52	75,02	25,917	67,98
J. 9,5	13,683	16,13	22,798	61,30	46,724	22,41	48,56	78,57	26,036	70,85
19,5	13,803	17,06	22,887	62,91	46,838	22,70	48,40	82,11	26,109	73,64
29,5	13,866	18,07	22,932	64,37	46,900	23,10	48,03	85,56	26,134	76,28
A. 8,4	13,871	19,14	22,933	65,66	46,913	23,60	47,48	88,83	26,112	78,72
18,4	13,820	20,21	22,893	66,76	46,877	24,15	46,75	91,87	26,045	80,91
28,4	13,718	21,22	22,814	67,66	46,794	24,72	45,86	94,61	25,936	82,81
S. 7,3	13,570	22,14	22,701	68,36	46,672	25,27	44,83	96,99	25,791	84,39
17,3	13,386	22,91	22,560	68,86	46,517	25,76	43,69	98,97	25,617	85,62
27,3	13,176	23,48	22,401	69,15	46,339	26,17	42,46	100,49	25,422	86,47
O. 7,3	12,952	23,83	22,232	69,24	46,148	26,45	41,18	101,51	25,215	86,94
17,2	12,728	23,93	22,063	69,13	45,956	26,61	39,86	102,03	25,005	87,01
27,2	12,516	23,78	21,902	68,83	45,774	26,62	38,55	102,00	24,803	86,67
N. 6,2	12,328	23,37	21,759	68,33	45,613	26,49	37,28	101,43	24,618	85,93
16,2	12,175	22,73	21,642	67,65	45,482	26,21	36,08	100,30	24,457	84,80
26,1	12,065	21,87	21,557	66,79	45,389	25,81	34,99	98,66	24,328	83,30
D. 6,1	12,006	20,84	21,509	65,78	45,341	25,31	34,05	96,52	24,237	81,46
16,1	12,000	19,66	21,500	64,63	45,339	24,73	33,27	93,96	24,187	79,34
26,0	12,050	18,39	21,531	63,37	45,385	24,09	32,68	91,05	24,181	76,99
36,0	12,153	17,06	21,602	62,05	45,477	23,41	32,31	87,85	24,218	74,50
Ψ Ψ′	+0,02	+0,14	0,00	+0,14	+0,01	+0,14	—0,13	+0,15	—0,01	+0,15
Ω Ω′	+0,02	—0,90	0,00	—0,90	+0,01	—0,90	—0,14	—0,90	—0,01	—0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Cygni. Mag. 3,9.		ι Telescopii. Mag. 5,0.		κ Aquilæ. Mag. 5,1.		ν Telescopii. Mag. 5,5.		Br. 2514. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 27	° ′ +51 32	h m 19 29	° ′ —48 16	h m 19 32	° ′ — 7 12	h m 19 41	° ′ —56 33	h m 19 41	° ′ +37 8
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	35,103	70,96	3,218	49,47	25,370	48,48	14,202	52,61	15,986	73,95
11,0	35,127	67,73	3,351	47,65	25,464	49,18	14,325	50,32	16,024	71,15
21,0	35,214	64,48	3,540	45,82	25,594	49,83	14,515	47,99	16,110	68,31
31,0	35,362	61,33	3,779	44,00	25,757	50,43	14,767	45,68	16,240	65,54
F. 9,9	35,568	58,39	4,062	42,23	25,949	50,90	15,078	43,44	16,413	62,97
19,9	35,826	55,78	4,384	40,56	26,168	51,22	15,438	41,31	16,625	60,69
M. 1,9	36,131	53,62	4,740	38,98	26,408	51,35	15,841	39,33	16,873	58,81
11,8	36,475	51,99	5,123	37,55	26,668	51,28	16,281	37,53	17,151	57,39
21,8	36,849	50,94	5,529	36,27	26,944	50,97	16,750	35,95	17,454	56,51
31,8	37,245	50,52	5,951	35,16	27,233	50,42	17,242	34,60	17,776	56,19
A. 10,8	37,652	50,74	6,383	34,23	27,530	49,66	17,750	33,52	18,110	56,44
20,7	38,061	51,58	6,821	33,52	27,833	48,68	18,266	32,72	18,450	57,26
30,7	38,462	53,02	7,258	33,04	28,136	47,53	18,782	32,21	18,790	58,61
M. 10,7	38,844	55,00	7,684	32,80	28,434	46,25	19,289	32,03	19,119	60,46
20,7	39,198	57,44	8,093	32,81	28,722	44,87	19,777	32,16	19,431	62,72
30,6	39,515	60,28	8,478	33,06	28,993	43,44	20,237	32,60	19,721	65,34
J. 9,6	39,787	63,42	8,829	33,57	29,242	42,02	20,657	33,35	19,979	68,23
19,6	40,008	66,78	9,137	34,32	29,462	40,62	21,030	34,39	20,198	71,32
29,5	40,171	70,26	9,397	35,29	29,648	39,31	21,344	35,69	20,375	74,50
J. 9,5	40,273	73,77	9,601	36,45	29,797	38,10	21,593	37,22	20,504	77,70
19,5	40,312	77,23	9,743	37,75	29,902	37,03	21,769	38,91	20,584	80,85
29,5	40,287	80,57	9,822	39,15	29,964	36,10	21,870	40,72	20,611	83,88
A. 8,4	40,199	83,71	9,835	40,60	29,982	35,33	21,893	42,57	20,586	86,73
18,4	40,052	86,57	9,784	42,04	29,955	34,72	21,839	44,40	20,512	89,33
28,4	39,852	89,11	9,674	43,40	29,889	34,26	21,714	46,14	20,392	91,63
S. 7,4	39,605	91,28	9,511	44,63	29,786	33,94	21,522	47,72	20,232	93,58
17,3	39,320	93,02	9,305	45,67	29,655	33,76	21,275	49,05	20,039	95,16
27,3	39,006	94,30	9,067	46,45	29,502	33,69	20,987	50,09	19,820	96,33
O. 7,3	38,676	95,09	8,810	46,95	29,337	33,73	20,673	50,77	19,585	97,08
17,2	38,340	95,36	8,548	47,14	29,170	33,89	20,348	51,07	19,345	97,37
27,2	38,011	95,12	8,296	46,99	29,011	34,13	20,029	50,96	19,110	97,20
N. 6,2	37,701	94,35	8,068	46,50	28,868	34,46	19,735	50,43	18,888	96,56
16,2	37,420	93,06	7,877	45,70	28,749	34,87	19,479	49,51	18,690	95,46
26,1	37,178	91,27	7,732	44,61	28,661	35,36	19,275	48,22	18,523	93,94
D. 6,1	36,984	89,04	7,642	43,27	28,610	35,92	19,133	46,60	18,393	92,01
16,1	36,845	86,42	7,611	41,74	28,598	36,54	19,060	44,71	18,307	89,75
26,1	36,765	83,48	7,642	40,05	28,626	37,21	19,059	42,63	18,266	87,21
36,0	36,748	80,34	7,734	38,26	28,694	37,93	19,132	40,39	18,272	84,46
Ψ Ψ′	—0,03	+0,15	+0,03	+0,16	0,00	+0,16	+0,04	+0,18	—0,02	+0,18
Ω Ω′	—0,03	—0,90	+0,03	—0,90	0,00	—0,90	+0,04	—0,90	—0,02	—0,90

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Aquilæ. Mag. 2,8.		δ Cygni. Mag. 2,8.		δ Sagittæ. Mag. 3,8.		Br. 2519. Mag. 5,7.		α Aquilæ. (*Altair.*) Mag. 0,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	19 42	+10 24	19 42	+44 55	19 43	+18 19	19 46	—10 58	19 46	+ 8 38
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	18,417	36,52	21,556	42,35	40,684	44,12	12,646	31,86	43,638	53,57
11,0	18,487	34,85	21,577	39,32	40,745	42,06	12,729	32,28	43,710	52,02
21,0	18,594	33,19	21,652	36,25	40,844	40,00	12,849	32,66	43,817	50,49
31,0	18,735	31,62	21,779	33,24	40,979	38,03	13,002	32,98	43,958	49,04
F. 9,9	18,907	30,20	21,956	30,42	41,148	36,22	13,184	33,19	44,130	47,75
19,9	19,108	29,01	22,179	27,91	41,347	34,67	13,394	33,26	44,330	46,68
M. 1,9	19,333	28,12	22,444	25,80	41,572	33,44	13,627	33,18	44,556	45,88
11,9	19,581	27,56	22,744	24,18	41,822	32,59	13,882	32,90	44,803	45,42
21,8	19,847	27,37	23,074	23,12	42,092	32,18	14,155	32,44	45,069	45,32
31,8	20,128	27,58	23,426	22,66	42,378	32,22	14,442	31,76	45,349	45,59
A. 10,8	20,420	28,18	23,792	22,81	42,675	32,71	14,741	30,91	45,641	46,24
20,7	20,718	29,16	24,164	23,56	42,978	33,65	15,047	29,88	45,940	47,24
30,7	21,018	30,47	24,533	24,89	43,283	34,99	15,355	28,72	46,240	48,57
M. 10,7	21,313	32,08	24,890	26,74	43,583	36,69	15,661	27,46	46,537	50,18
20,7	21,598	33,93	25,228	29,05	43,871	38,70	15,959	26,13	46,823	52,02
30,6	21,866	35,97	25,537	31,75	44,141	40,94	16,241	24,79	47,094	54,03
J. 9,6	22,111	38,12	25,809	34,76	44,388	43,36	16,503	23,47	47,342	56,15
19,6	22,328	40,34	26,038	37,98	44,604	45,89	16,738	22,21	47,561	58,31
29,6	22,511	42,55	26,219	41,34	44,785	48,44	16,939	21,05	47,747	60,47
J. 9,5	22,655	44,71	26,347	44,74	44,925	50,96	17,103	20,01	47,895	62,56
19,5	22,757	46,77	26,418	48,11	45,023	53,40	17,224	19,12	48,001	64,54
29,5	22,815	48,67	26,432	51,37	45,075	55,70	17,301	18,37	48,063	66,37
A. 8,4	22,829	50,40	26,389	54,44	45,082	57,81	17,332	17,79	48,080	68,03
18,4	22,799	51,92	26,292	57,27	45,045	59,70	17,319	17,36	48,055	69,47
28,4	22,729	53,21	26,145	59,79	44,967	61,34	17,263	17,06	47,989	70,69
S. 7,4	22,624	54,26	25,953	61,96	44,853	62,70	17,170	16,90	47,887	71,68
17,3	22,489	55,06	25,725	63,74	44,708	63,75	17,046	16,85	47,756	72,42
27,3	22,332	55,59	25,469	65,08	44,541	64,50	16,899	16,89	47,603	72,91
O. 7,3	22,162	55,86	25,195	65,95	44,361	64,93	16,736	17,02	47,436	73,15
17,2	21,988	55,86	24,914	66,35	44,176	65,02	16,570	17,21	47,266	73,14
27,2	21,819	55,61	24,637	66,24	43,996	64,79	16,409	17,45	47,101	72,89
N. 6,2	21,665	55,09	24,374	65,63	43,829	64,23	16,261	17,73	46,949	72,40
16,2	21,533	54,32	24,136	64,52	43,685	63,34	16,137	18,05	46,819	71,67
26,1	21,429	53,31	23,930	62,94	43,569	62,15	16,042	18,41	46,718	70,73
D. 6,1	21,359	52,09	23,765	60,92	43,486	60,68	15,983	18,81	46,650	69,58
16,1	21,325	50,68	23,647	58,51	43,441	58,97	15,960	19,22	46,618	68,26
26,1	21,330	49,12	23,579	55,79	43,435	57,07	15,977	19,66	46,625	66,82
36,0	21,374	47,48	23,564	52,85	43,469	55,05	16,034	20,10	46,670	65,29
Ψ Ψ′	0,00	+0,18	—0,02	+0,18	—0,01	+0,18	0,00	+0,18	0,00	+0,18
Ω Ω′	—0,01	—0,90	—0,03	—0,90	—0,01	—0,85	+0,01	—0,85	—0,01	—0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Aquilæ. Mag. (4,1).		ε Draconis. Mag. 3,9.		ε Pavonis. Mag. 4,0.		β Aquilæ. Mag. 3,8.		γ Sagittæ. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 48 s	° ′ + 0 47 ″	h m 19 48 s	° ′ +70 3 ″	h m 19 50 s	° ′ −73 7 ″	h m 19 51 s	° ′ + 6 11 ″	h m 19 55 s	° ′ +19 15 ″
E. 1,1	14,433	29,31	23,56	29,25	58,93	57,98	13,836	54,83	3,423	58,87
11,0	14,506	28,20	23,44	25,99	59,05	54,92	13,901	53,40	3,472	56,81
21,0	14,615	27,10	23,43	22,62	59,30	51,81	14,002	51,99	3,559	54,74
31,0	14,756	26,08	23,55	19,26	59,67	48,73	14,137	50,65	3,683	52,74
F. 9,9	14,928	25,20	23,78	16,04	60,17	45,76	14,303	49,46	3,840	50,89
19,9	15,127	24,51	24,12	13,10	60,76	42,96	14,497	48,48	4,029	49,29
M. 1,9	15,350	24,05	24,56	10,55	61,45	40,40	14,716	47,76	4,246	48,01
11,9	15,595	23,86	25,09	8,48	62,22	38,12	14,957	47,35	4,489	47,11
21,8	15,858	23,97	25,69	6,98	63,05	36,16	15,218	47,28	4,753	46,64
31,8	16,136	24,39	26,33	6,11	63,92	34,56	15,495	47,56	5,035	46,62
A. 10,8	16,426	25,10	27,01	5,88	64,82	33,34	15,785	48,19	5,331	47,06
20,8	16,724	26,10	27,69	6,31	65,75	32,53	16,082	49,16	5,636	47,95
30,7	17,024	27,37	28,36	7,37	66,67	32,14	16,382	50,44	5,943	49,25
M. 10,7	17,321	28,83	29,00	9,03	67,57	32,18	16,680	51,98	6,248	50,93
20,7	17,610	30,47	29,59	11,21	68,44	32,64	16,968	53,73	6,542	52,93
30,6	17,884	32,22	30,11	13,86	69,25	33,51	17,242	55,63	6,820	55,18
J. 9,6	18,137	34,02	30,55	16,88	69,98	34,78	17,495	57,64	7,075	57,62
19,6	18,363	35,84	30,90	20,20	70,63	36,40	17,720	59,68	7,300	60,17
29,6	18,556	37,61	31,15	23,72	71,17	38,33	17,913	61,70	7,491	62,77
J. 9,5	18,712	39,29	31,28	27,36	71,59	40,52	18,068	63,66	7,643	65,36
19,5	18,826	40,86	31,31	31,01	71,88	42,90	18,181	65,51	7,751	67,87
29,5	18,897	42,28	31,23	34,61	72,03	45,39	18,251	67,21	7,814	70,24
A. 8,5	18,924	43,52	31,04	38,07	72,04	47,90	18,276	68,74	7,831	72,44
18,4	18,908	44,58	30,74	41,32	71,90	50,36	18,258	70,07	7,804	74,42
28,4	18,850	45,44	30,35	44,29	71,64	52,67	18,199	71,18	7,734	76,15
S. 7,4	18,755	46,11	29,88	46,91	71,25	54,74	18,104	72,07	7,627	77,60
17,3	18,631	46,58	29,34	49,14	70,75	56,48	17,978	72,73	7,488	78,75
27,3	18,485	46,87	28,74	50,92	70,17	57,82	17,829	73,17	7,326	79,59
O. 7,3	18,324	46,97	28,10	52,21	69,54	58,70	17,666	73,37	7,148	80,10
17,3	18,158	46,89	27,44	52,98	68,87	59,06	17,498	73,35	6,964	80,27
27,2	17,997	46,64	26,78	53,20	68,21	58,88	17,333	73,10	6,783	80,11
N. 6,2	17,848	46,22	26,13	52,86	67,58	58,17	17,182	72,63	6,614	79,61
16,2	17,721	45,64	25,51	51,95	67,01	56,93	17,051	71,96	6,464	78,79
26,2	17,623	44,92	24,95	50,49	66,53	55,20	16,947	71,08	6,341	77,65
D. 6,1	17,558	44,06	24,46	48,52	66,15	53,04	16,876	70,02	6,251	76,22
16,1	17,529	43,09	24,06	46,08	65,90	50,52	16,841	68,80	6,196	74,55
26,1	17,538	42,02	23,75	43,25	65,78	47,73	16,843	67,47	6,179	72,67
36,0	17,585	40,91	23,56	40,12	65,80	44,75	16,882	66,06	6,201	70,65
Ψ Ψ′	0,00	+0,19	−0,06	+0,19	+0,08	+0,19	0,00	+0,19	−0,01	+0,20
Ω Ω′	0,00	−0,85	−0,08	−0,85	+0,10	−0,85	−0,01	−0,85	−0,01	−0,85

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2549. Mag. 4,6.		δ Pavonis. Mag. 3,6.		ξ Telescopii. Mag. 5,1.		θ Aquilæ. Mag. 3,2.		o¹ Cygni. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	19 57	—27 56	20 0	—66 23	20 1	—53 6	20 7	— 1 3	20 10	+46 29
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	33,215	33,24	34,67	48,58	1,385	76,01	1,137	67,18	59,781	26,40
11,0	33,297	32,60	34,75	45,83	1,470	73,88	1,193	68,14	59,761	23,49
21,0	33,419	31,88	34,94	43,01	1,616	71,67	1,285	69,08	59,795	20,46
31,0	33,578	31,11	35,22	40,18	1,821	69,44	1,409	69,94	59,883	17,43
F. 9,9	33,770	30,28	35,58	37,41	2,078	67,22	1,564	70,67	60,024	14,54
19,9	33,994	29,38	36,01	34,76	2,382	65,06	1,747	71,22	60,215	11,89
M. 1,9	34,245	28,43	36,51	32,30	2,729	63,00	1,956	71,56	60,452	9,60
11,9	34,520	27,42	37,07	30,06	3,113	61,07	2,189	71,64	60,732	7,75
21,8	34,816	26,36	37,67	28,08	3,528	59,31	2,442	71,44	61,048	6,43
31,8	35,130	25,27	38,31	26,41	3,968	57,75	2,714	70,95	61,393	5,68
A. 10,8	35,457	24,16	38,98	25,07	4,428	56,40	3,000	70,18	61,759	5,54
20,8	35,794	23,05	39,67	24,09	4,901	55,31	3,297	69,14	62,138	6,01
30,7	36,136	21,98	40,36	23,49	5,379	54,50	3,599	67,86	62,522	7,06
M. 10,7	36,477	20,98	41,04	23,28	5,853	53,97	3,902	66,38	62,900	8,67
20,7	36,810	20,07	41,70	23,46	6,316	53,75	4,199	64,75	63,264	10,77
30,6	37,129	19,28	42,32	24,03	6,757	53,85	4,484	63,01	63,603	13,30
J. 9,6	37,427	18,63	42,90	24,98	7,167	54,25	4,750	61,23	63,909	16,18
19,6	37,696	18,16	43,42	26,28	7,536	54,96	4,991	59,45	64,175	19,33
29,6	37,931	17,87	43,86	27,90	7,855	55,95	5,201	57,72	64,394	22,67
J. 9,5	38,124	17,76	44,21	29,79	8,116	57,19	5,374	56,09	64,560	26,10
19,5	38,272	17,83	44,47	31,89	8,312	58,63	5,507	54,57	64,669	29,55
29,5	38,371	18,06	44,63	34,14	8,438	60,24	5,597	53,21	64,720	32,94
A. 8,5	38,419	18,43	44,68	36,45	8,492	61,95	5,642	52,03	64,712	36,19
18,4	38,417	18,91	44,63	38,75	8,474	63,69	5,642	51,03	64,647	39,24
28,4	38,367	19,47	44,47	40,95	8,388	65,39	5,600	50,22	64,528	42,02
S. 7,4	38,274	20,06	44,23	42,97	8,238	66,98	5,521	49,60	64,360	44,48
17,3	38,144	20,65	43,90	44,71	8,034	68,39	5,409	49,17	64,151	46,57
27,3	37,986	21,20	43,51	46,11	7,787	69,56	5,272	48,92	63,909	48,25
O. 7,3	37,810	21,67	43,08	47,11	7,511	70,41	5,118	48,84	63,643	49,48
17,3	37,625	22,03	42,62	47,64	7,219	70,92	4,957	48,92	63,363	50,23
27,2	37,443	22,26	42,16	47,69	6,928	71,06	4,797	49,15	63,081	50,49
N. 6,2	37,276	22,36	41,72	47,24	6,654	70,81	4,648	49,52	62,807	50,23
16,2	37,131	22,32	41,32	46,30	6,410	70,16	4,517	50,03	62,551	49,46
26,2	37,018	22,14	40,99	44,90	6,209	69,15	4,412	50,68	62,322	48,19
D. 6,1	36,941	21,82	40,73	43,09	6,061	67,81	4,337	51,43	62,128	46,45
16,1	36,906	21,40	40,56	40,92	5,973	66,18	4,295	52,28	61,975	44,29
26,1	36,915	20,89	40,48	38,47	5,947	64,32	4,290	53,20	61,870	41,76
36,0	36,967	20,29	40,51	35,81	5,988	62,28	4,321	54,17	61,816	38,96
Ψ Ψ′	+0,01	+0,20	+0,05	+0,21	+0,03	+0,21	0,00	+0,21	—0,02	+0,22
Ω Ω′	+0,02	—0,85	+0,08	—0,85	+0,05	—0,85	0,00	—0,85	—0,04	—0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2611. Mag. 4,4.		κ Cephei. Mag. 4,4.		α^2 Capricorni. Mag. 3,7.		β Capricorni. Mag. 3,2.		L. 8415. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 20 11	° ′ +56 18	h m 20 11	° ′ +77 27	h m 20 13	° ′ —12 47	h m 20 16	° ′ —15 2	h m 20 16	° ′ —42 18
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	26,213	55,40	35,60	52,06	26,896	72,43	20,820	41,83	49,430	49,12
11,0	26,153	52,35	35,25	48,99	26,953	72,68	20,875	41,95	49,491	47,60
21,0	26,162	49,14	35,07	45,73	27,046	72,89	20,967	42,00	49,600	45,98
31,0	26,240	45,92	35,09	42,41	27,173	73,01	21,092	41,97	49,755	44,28
F. 10,0	26,386	42,81	35,30	39,15	27,331	73,02	21,249	41,84	49,953	42,53
19,9	26,597	39,94	35,70	36,08	27,517	72,90	21,436	41,57	50,189	40,77
M. 1,9	26,870	37,42	36,27	33,33	27,730	72,62	21,649	41,17	50,461	39,01
11,9	27,196	35,35	36,99	31,00	27,967	72,16	21,886	40,60	50,764	37,30
21,8	27,568	33,81	37,83	29,19	28,226	71,52	22,145	39,86	51,095	35,65
31,8	27,977	32,87	38,77	27,96	28,504	70,69	22,424	38,96	51,450	34,09
A. 10,8	28,413	32,56	39,78	27,36	28,797	69,69	22,719	37,91	51,824	32,65
20,8	28,863	32,88	40,81	27,40	29,102	68,54	23,025	36,73	52,213	31,35
30,7	29,316	33,82	41,84	28,08	29,414	67,27	23,340	35,46	52,611	30,23
M. 10,7	29,760	35,35	42,82	29,36	29,728	65,91	23,656	34,11	53,009	29,31
20,7	30,184	37,41	43,74	31,20	30,037	64,50	23,969	32,76	53,402	28,61
30,7	30,575	39,95	44,57	33,55	30,336	63,10	24,272	31,40	53,782	28,16
J. 9,6	30,925	42,87	45,27	36,31	30,617	61,74	24,557	30,12	54,140	27,98
19,6	31,223	46,09	45,84	39,43	30,873	60,46	24,817	28,93	54,467	28,06
29,6	31,461	49,53	46,26	42,81	31,098	59,30	25,047	27,87	54,755	28,40
J. 9,5	31,635	53,11	46,51	46,36	31,287	58,27	25,242	26,95	54,997	29,00
19,5	31,740	56,74	46,59	50,00	31,435	57,40	25,394	26,20	55,187	29,81
29,5	31,774	60,31	46,50	53,65	31,538	56,71	25,501	25,63	55,320	30,82
A. 8,5	31,737	63,77	46,25	57,22	31,595	56,18	25,563	25,23	55,393	31,98
18,4	31,632	67,04	45,83	60,65	31,607	55,82	25,578	24,99	55,406	33,24
28,4	31,462	70,05	45,27	63,85	31,574	55,62	25,547	24,90	55,362	34,53
S. 7,4	31,234	72,73	44,57	66,77	31,501	55,55	25,477	24,95	55,264	35,81
17,4	30,957	75,05	43,75	69,34	31,394	55,59	25,370	25,09	55,119	37,01
27,3	30,639	76,94	42,84	71,50	31,259	55,73	25,237	25,31	54,937	38,06
O. 7,3	30,292	78,36	41,84	73,20	31,106	55,94	25,084	25,58	54,728	38,91
17,3	29,927	79,27	40,80	74,41	30,944	56,20	24,921	25,88	54,506	39,53
27,2	29,556	79,66	39,73	75,09	30,783	56,49	24,758	26,19	54,281	39,88
N. 6,2	29,193	79,50	38,67	75,21	30,632	56,80	24,605	26,49	54,066	39,93
16,2	28,850	78,80	37,64	74,76	30,498	57,12	24,469	26,78	53,873	39,69
26,2	28,537	77,56	36,67	73,73	30,390	57,45	24,359	27,05	53,713	39,16
D. 6,1	28,264	75,81	35,78	72,16	30,313	57,78	24,279	27,30	53,593	38,36
16,1	28,041	73,59	35,01	70,08	30,271	58,11	24,234	27,53	53,519	37,31
26,1	27,875	70,98	34,39	67,55	30,265	58,42	24,226	27,72	53,494	36,06
36,1	27,773	68,04	33,92	64,65	30,296	58,71	24,256	27,87	53,520	34,63
Ψ Ψ′	—0,03	+0,22	+0,10	+0,22	0,00	+0,23	+0,01	+0,23	+0,02	+0,23
Ω Ω′	—0,05	—0,80	+0,16	—0,80	+0,01	—0,80	+0,01	—0,80	+0,03	—0,80

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Pavonis. Mag. 1,8. Asc. recta	Declinac.	γ Cygni. Mag. 2,2. Asc. recta	Declinac.	ρ Capricorni. Mag. 5,1. Asc. recta	Declinac.	θ Cephei. Mag. 4,3. Asc. recta	Declinac.	ε Delphini. Mag. 4,1. Asc. recta	Declinac.
	h m 20 19	° ′ —56 59	h m 20 19	° ′ +39 59	h m 20 24	° ′ —18 5	h m 20 28	° ′ +62 42	h m 20 29	° ′ +11 1
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	4,869	73,81	13,954	31,34	7,573	22,48	8,97	62,75	14,559	15,47
11,0	4,920	71,49	13,943	28,63	7,622	22,41	8,84	59,73	14,585	13,94
21,0	5,039	69,05	13,979	25,81	7,707	22,26	8,79	56,52	14,645	12,38
31,0	5,222	66,55	14,062	23,00	7,827	22,02	8,82	53,24	14,739	10,88
F. 10,0	5,465	64,04	14,192	20,30	7,978	21,67	8,94	50,02	14,866	9,51
19,9	5,764	61,58	14,365	17,83	8,160	21,20	9,15	46,98	15,023	8,33
M. 1,9	6,112	59,21	14,580	15,70	8,369	20,60	9,43	44,25	15,210	7,41
11,9	6,504	56,98	14,832	13,99	8,604	19,86	9,78	41,94	15,424	6,80
21,9	6,935	54,93	15,118	12,78	8,862	18,98	10,20	40,13	15,663	6,55
31,8	7,398	53,09	15,432	12,12	9,141	17,96	10,67	38,90	15,924	6,68
A. 10,8	7,887	51,49	15,767	12,03	9,437	16,81	11,17	38,29	16,203	7,19
20,8	8,394	50,17	16,116	12,52	9,747	15,56	11,69	38,33	16,497	8,09
30,7	8,911	49,16	16,471	13,56	10,065	14,25	12,22	39,00	16,799	9,34
M. 10,7	9,430	48,47	16,825	15,13	10,387	12,90	12,75	40,28	17,105	10,90
20,7	9,939	48,13	17,168	17,17	10,706	11,57	13,26	42,13	17,407	12,72
30,7	10,429	48,15	17,492	19,62	11,016	10,28	13,73	44,47	17,700	14,76
J. 9,6	10,888	48,52	17,789	22,40	11,310	9,07	14,15	47,25	17,975	16,95
19,6	11,306	49,23	18,051	25,43	11,580	7,97	14,51	50,39	18,226	19,22
29,6	11,672	50,26	18,272	28,63	11,820	7,03	14,81	53,79	18,448	21,53
J. 9,6	11,977	51,58	18,446	31,92	12,023	6,26	15,02	57,37	18,634	23,80
19,5	12,213	53,15	18,570	35,22	12,185	5,66	15,16	61,04	18,780	25,98
29,5	12,373	54,91	18,640	38,45	12,303	5,25	15,21	64,72	18,882	28,04
A. 8,5	12,455	56,80	18,656	41,55	12,373	5,02	15,18	68,33	18,940	29,94
18,4	12,457	58,75	18,619	44,45	12,395	4,94	15,07	71,79	18,953	31,64
28,4	12,382	60,68	18,532	47,09	12,372	5,02	14,88	75,03	18,923	33,11
S. 7,4	12,236	62,51	18,399	49,43	12,307	5,21	14,61	77,98	18,853	34,34
17,4	12,027	64,16	18,227	51,42	12,205	5,49	14,29	80,58	18,749	35,32
27,3	11,766	65,57	18,024	53,02	12,074	5,84	13,92	82,78	18,618	36,04
O. 7,3	11,467	66,66	17,799	54,19	11,922	6,21	13,50	84,52	18,467	36,50
17,3	11,146	67,38	17,560	54,92	11,758	6,58	13,06	85,77	18,306	36,70
27,3	10,820	67,69	17,318	55,18	11,593	6,94	12,60	86,48	18,142	36,63
N. 6,2	10,505	67,58	17,082	54,96	11,436	7,25	12,15	86,64	17,984	36,30
16,2	10,218	67,03	16,862	54,26	11,296	7,51	11,71	86,24	17,840	35,72
26,2	9,972	66,07	16,666	53,10	11,180	7,72	11,30	85,26	17,717	34,90
D. 6,1	9,777	64,72	16,501	51,49	11,094	7,87	10,93	83,74	17,621	33,85
16,1	9,644	63,03	16,373	49,48	11,043	7,96	10,61	81,72	17,554	32,61
26,1	9,577	61,06	16,287	47,14	11,028	8,00	10,36	79,24	17,521	31,22
36,1	9,580	58,86	16,245	44,54	11,051	7,97	10,18	76,40	17,523	29,72
Ψ Ψ′	+0,03	+0,23	—0,02	+0,23	+0,01	+0,24	—0,04	+0,25	0,00	+0,25
Ω Ω′	+0,05	—0,80	—0,03	—0,80	+0,01	—0,80	—0,08	—0,75	—0,01	—0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Indi.		β Delphini.		κ Delphini.		α Delphini.		β Pavonis.	
	Mag. 3,1.		Mag. 3,7.		Mag. 5,3.		Mag. 3,9.		Mag. 3,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	20 31	—47 34	20 33	+14 18	20 35	+ 9 47	20 35	+15 36	20 37	—66 29
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	43,774	60,96	39,077	23,22	5,621	37,33	46,627	69,74	28,81	77,22
11,1	43,812	59,15	39,096	21,54	5,644	35,87	46,643	68,01	28,80	74,49
21,0	43,902	57,20	39,149	19,83	5,700	34,41	46,693	66,24	28,88	71,58
31,0	44,043	55,16	39,237	18,17	5,789	33,00	46,777	64,51	29,05	68,59
F. 10,0	44,232	53,05	39,358	16,62	5,912	31,71	46,895	62,90	29,31	65,58
19,9	44,465	50,93	39,510	15,27	6,064	30,61	47,045	61,49	29,65	62,61
M. 1,9	44,738	48,83	39,693	14,19	6,246	29,76	47,226	60,34	30,06	59,76
11,9	45,048	46,79	39,904	13,43	6,456	29,21	47,436	59,52	30,54	57,08
21,9	45,391	44,84	40,141	13,04	6,691	29,00	47,672	59,08	31,08	54,62
31,8	45,763	43,01	40,402	13,05	6,949	29,16	47,932	59,05	31,66	52,42
A. 10,8	46,159	41,33	40,682	13,48	7,226	29,69	48,212	59,43	32,28	50,53
20,8	46,574	39,85	40,977	14,31	7,518	30,59	48,507	60,23	32,94	48,98
30,8	47,001	38,59	41,281	15,52	7,819	31,84	48,812	61,43	33,61	47,81
M. 10,7	47,433	37,58	41,589	17,08	8,125	33,39	49,122	62,98	34,29	47,03
20,7	47,861	36,85	41,895	18,93	8,429	35,20	49,429	64,83	34,96	46,67
30,7	48,277	36,41	42,190	21,02	8,723	37,21	49,725	66,94	35,61	46,74
J. 9,6	48,672	36,28	42,468	23,28	9,002	39,36	50,005	69,24	36,22	47,22
19,6	49,036	36,46	42,723	25,67	9,258	41,60	50,262	71,66	36,78	48,10
29,6	49,359	36,95	42,948	28,10	9,485	43,86	50,488	74,14	37,28	49,37
J. 9,6	49,634	37,73	43,137	30,52	9,677	46,08	50,678	76,62	37,69	50,97
19,5	49,854	38,76	43,285	32,87	9,830	48,22	50,828	79,03	38,02	52,87
29,5	50,013	40,01	43,390	35,10	9,939	50,24	50,934	81,33	38,25	54,99
A. 8,5	50,107	41,43	43,450	37,17	10,004	52,08	50,995	83,48	38,38	57,26
18,5	50,136	42,96	43,465	39,05	10,025	53,73	51,011	85,43	38,40	59,61
28,4	50,101	44,53	43,436	40,70	10,001	55,16	50,983	87,15	38,31	61,94
S. 7,4	50,006	46,08	43,367	42,10	9,939	56,36	50,915	88,62	38,13	64,16
17,4	49,858	47,54	43,264	43,24	9,841	57,31	50,812	89,82	37,86	66,19
27,3	49,666	48,83	43,133	44,10	9,716	58,00	50,680	90,74	37,51	67,94
O. 7,3	49,442	49,90	42,981	44,67	9,570	58,44	50,528	91,36	37,10	69,32
17,3	49,198	50,70	42,817	44,95	9,412	58,62	50,363	91,69	36,65	70,28
27,3	48,947	51,17	42,650	44,95	9,251	58,55	50,195	91,72	36,18	70,77
N. 6,2	48,704	51,30	42,489	44,66	9,095	58,24	50,032	91,44	35,72	70,75
16,2	48,480	51,08	42,341	44,08	8,952	57,69	49,882	90,87	35,28	70,21
26,2	48,287	50,51	42,213	43,23	8,829	56,91	49,751	90,02	34,89	69,17
D. 6,2	48,135	49,61	42,110	42,14	8,732	55,93	49,645	88,91	34,56	67,67
16,1	48,030	48,40	42,037	40,82	8,665	54,76	49,569	87,56	34,31	65,74
26,1	47,976	46,93	41,997	39,31	8,629	53,44	49,526	86,02	34,15	63,45
36,1	47,975	45,25	41,991	37,68	8,627	52,01	49,517	84,34	34,07	60,86
Ψ Ψ′	+0,03	+0,25	0,00	+0,25	0,00	+0,26	—0,01	+0,26	+0,05	+0,26
Ω Ω′	+0,05	—0,75	—0,01	—0,75	—0,01	—0,75	—0,01	—0,75	+0,10	—0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Indi. Mag. 4,7.		α Cygni. (*Deneb.*) Mag. 1,0.		δ Delphini. Mag. 4,5.		φ Capricorni. Mag. 4,2.		ε Cygni. Mag. 2,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	20 37	−52 12	20 38	+44 58	20 39	+14 46	20 41	−25 33	20 42	+33 39
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	56,714	73,42	35,008	67,58	34,718	37,04	10,970	75,82	50,456	38,21
11,1	56,738	71,38	34,960	64,86	34,731	35,37	11,003	75,29	50,436	35,83
21,0	56,820	69,17	34,962	61,99	34,778	33,66	11,074	74,65	50,457	33,32
31,0	56,958	66,86	35,015	59,07	34,859	31,98	11,180	73,90	50,519	30,80
F. 10,0	57,150	64,50	35,118	56,22	34,974	30,42	11,321	73,05	50,623	28,36
19,9	57,391	62,13	35,272	53,56	35,121	29,06	11,493	72,08	50,767	26,11
M. 1,9	57,678	59,79	35,474	51,19	35,298	27,95	11,696	71,01	50,950	24,15
11,9	58,006	57,54	35,720	49,23	35,504	27,17	11,928	69,84	51,169	22,57
21,9	58,373	55,40	36,006	47,75	35,737	26,76	12,185	68,57	51,422	21,43
31,8	58,771	53,42	36,326	46,81	35,994	26,74	12,467	67,23	51,704	20,79
A. 10,8	59,196	51,63	36,674	46,45	36,271	27,13	12,769	65,83	52,010	20,68
20,8	59,643	50,07	37,041	46,68	36,564	27,93	13,088	64,42	52,335	21,11
30,8	60,105	48,77	37,419	47,49	36,868	29,12	13,419	63,00	52,671	22,06
M. 10,7	60,572	47,77	37,798	48,86	37,176	30,65	13,756	61,62	53,011	23,50
20,7	61,037	47,07	38,170	50,74	37,482	32,50	14,093	60,33	53,347	25,40
30,7	61,489	46,71	38,524	53,07	37,780	34,58	14,424	59,15	53,671	27,68
J. 9,6	61,919	46,69	38,852	55,78	38,062	36,86	14,739	58,11	53,974	30,28
19,6	62,315	47,01	39,144	58,79	38,320	39,24	15,033	57,26	54,249	33,12
29,6	62,670	47,67	39,394	62,02	38,550	41,70	15,298	56,61	54,489	36,14
J. 9,6	62,973	48,63	39,596	65,39	38,743	44,15	15,526	56,17	54,688	39,25
19,5	63,216	49,86	39,744	68,82	38,897	46,52	15,713	55,94	54,842	42,38
29,5	63,394	51,33	39,835	72,23	39,008	48,79	15,853	55,93	54,947	45,46
A. 8,5	63,501	52,97	39,869	75,54	39,073	50,90	15,943	56,11	55,001	48,42
18,5	63,537	54,73	39,847	78,68	39,093	52,82	15,984	56,46	55,005	51,21
28,4	63,503	56,53	39,769	81,60	39,069	54,51	15,976	56,96	54,960	53,77
S. 7,4	63,403	58,29	39,641	84,23	39,005	55,96	15,921	57,55	54,871	56,05
17,4	63,243	59,93	39,470	86,52	38,906	57,13	15,827	58,20	54,743	58,01
27,3	63,033	61,40	39,262	88,43	38,778	58,03	15,699	58,86	54,583	59,62
O. 7,3	62,786	62,61	39,026	89,92	38,629	58,64	15,547	59,51	54,398	60,85
17,3	62,516	63,51	38,773	90,96	38,467	58,96	15,378	60,08	54,197	61,67
27,3	62,235	64,04	38,511	91,51	38,301	58,99	15,205	60,57	53,990	62,07
N. 6,2	61,960	64,20	38,251	91,56	38,139	58,73	15,037	60,94	53,786	62,03
16,2	61,703	63,96	38,002	91,11	37,989	58,17	14,883	61,16	53,592	61,55
26,2	61,479	63,32	37,774	90,16	37,858	57,35	14,752	61,25	53,416	60,64
D. 6,2	61,296	62,30	37,574	88,72	37,752	56,28	14,649	61,20	53,266	59,32
16,1	61,164	60,94	37,409	86,84	37,675	54,97	14,581	61,00	53,147	57,63
26,1	61,088	59,28	37,284	84,58	37,630	53,48	14,548	60,68	53,062	55,61
36,1	61,070	57,37	37,205	82,00	37,619	51,86	14,554	60,23	53,015	53,33
Ψ Ψ′	+0,03	+0,26	−0,02	+0,26	0,00	+0,26	+0,01	+0,26	−0,01	+0,27
Ω Ω′	+0,05	−0,75	−0,04	−0,75	−0,01	−0,75	+0,03	−0,75	−0,03	−0,75

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Aquarii. Mag. 3,8.		Pi. 332. Mag. 4,6.		η Cephei. Mag. 3,5.		β Indi. Mag. 3,6.		ν Cygni. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 20 43	° ′ — 9 47	h m 20 43	° ′ +57 16	h m 20 43	° ′ +61 30	h m 20 48	° ′ —58 45	h m 20 54	° ′ +40 50
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	10,961	62,26	15,703	63,50	33,97	68,58	19,446	73,26	3,820	57,94
11,1	10,989	62,65	15,589	60,63	33,82	65,72	19,438	70,91	3,769	55,41
21,0	11,050	62,97	15,543	57,55	33,75	62,61	19,499	68,38	3,763	52,72
31,0	11,143	63,21	15,565	54,38	33,76	59,40	19,627	65,72	3,802	49,97
F. 10,0	11,268	63,32	15,656	51,23	33,85	56,22	19,820	62,99	3,888	47,27
19,9	11,423	63,28	15,818	48,25	34,02	53,18	20,073	60,27	4,020	44,73
M. 1,9	11,606	63,06	16,047	45,54	34,26	50,41	20,383	57,59	4,197	42,46
11,9	11,816	62,65	16,336	43,23	34,58	48,03	20,744	55,02	4,416	40,56
21,9	12,051	62,02	16,681	41,40	34,96	46,14	21,151	52,61	4,675	39,10
31,8	12,309	61,18	17,072	40,12	35,40	44,80	21,599	50,39	4,969	38,16
A. 10,8	12,587	60,13	17,500	39,43	35,88	44,06	22,081	48,41	5,292	37,77
20,8	12,881	58,90	17,953	39,37	36,38	43,95	22,590	46,70	5,636	37,95
30,8	13,187	57,51	18,419	39,94	36,90	44,48	23,118	45,31	5,994	38,69
M. 10,7	13,499	56,01	18,885	41,11	37,42	45,62	23,655	44,27	6,358	39,97
20,7	13,812	54,43	19,340	42,85	37,92	47,34	24,191	43,59	6,719	41,75
30,7	14,118	52,82	19,769	45,09	38,39	49,58	24,714	43,29	7,068	43,96
J. 9,6	14,410	51,23	20,163	47,76	38,82	52,26	25,213	43,38	7,395	46,55
19,6	14,681	49,70	20,510	50,80	39,20	55,31	25,675	43,86	7,692	49,44
29,6	14,925	48,28	20,803	54,12	39,52	58,66	26,090	44,71	7,952	52,55
J. 9,6	15,136	46,99	21,033	57,63	39,76	62,22	26,446	45,90	8,168	55,81
19,5	15,307	45,86	21,194	61,24	39,93	65,90	26,734	47,39	8,335	59,13
29,5	15,436	44,92	21,284	64,88	40,02	69,61	26,947	49,14	8,450	62,44
A. 8,5	15,519	44,16	21,301	68,45	40,02	73,28	27,078	51,07	8,510	65,66
18,5	15,557	43,59	21,248	71,90	39,95	76,83	27,126	53,12	8,517	68,74
28,4	15,550	43,21	21,126	75,15	39,80	80,18	27,092	55,22	8,471	71,60
S. 7,4	15,501	42,99	20,941	78,12	39,58	83,26	26,980	57,26	8,376	74,20
17,4	15,416	42,93	20,700	80,76	39,30	86,02	26,796	59,17	8,238	76,48
27,3	15,301	43,00	20,413	83,01	38,97	88,39	26,551	60,87	8,064	78,41
O. 7,3	15,164	43,17	20,088	84,83	38,59	90,33	26,258	62,28	7,862	79,93
17,3	15,013	43,43	19,736	86,17	38,18	91,78	25,933	63,33	7,640	81,02
27,3	14,858	43,75	19,371	87,00	37,76	92,72	25,592	63,98	7,407	81,66
N. 6,2	14,708	44,13	19,004	87,27	37,33	93,11	25,253	64,18	7,174	81,83
16,2	14,570	44,54	18,647	87,00	36,91	92,92	24,931	63,93	6,950	81,51
26,2	14,452	44,97	18,310	86,18	36,52	92,17	24,642	63,22	6,742	80,71
D. 6,2	14,359	45,42	18,007	84,82	36,16	90,87	24,399	62,07	6,557	79,45
16,1	14,297	45,88	17,745	82,95	35,85	89,04	24,212	60,53	6,402	77,76
26,1	14,267	46,33	17,533	80,63	35,59	86,75	24,088	58,63	6,284	75,69
36,1	14,270	46,75	17,380	77,94	35,40	84,07	24,031	56,44	6,205	73,31
Ψ Ψ′	0,00	+0,27	—0,03	+0,27	—0,04	+0,27	+0,04	+0,27	—0,02	+0,28
Ω Ω′	+0,01	—0,75	—0,07	—0,75	—0,08	—0,75	+0,08	—0,70	—0,04	—0,70

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Octantis. Mag. 5,3.		Br. 2723. Mag. 6,5.		ξ Cygni. Mag. 3,9.		Br. 2737. Mag. 4,6.		61[1] Cygni. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 20 54	° ′ —77 20	h m 20 56	° ′ — 5 2	h m 21 1	° ′ +43 35	h m 21 2	° ′ —25 19	h m 21 3	° ′ +38 20
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	40,20	38,52	11,580	65,70	53,752	55,88	16,528	82,02	9,769	35,14
11,1	40,02	35,43	11,595	66,33	53,685	53,36	16,539	81,51	9,730	32,82
21,0	40,01	32,12	11,641	66,91	53,662	50,64	16,586	80,87	9,733	30,33
31,0	40,17	28,71	11,719	67,41	53,688	47,84	16,668	80,09	9,779	27,78
F. 10,0	40,49	25,26	11,827	67,78	53,762	45,07	16,784	79,18	9,869	25,28
20,0	40,97	21,86	11,966	68,00	53,885	42,43	16,933	78,15	10,003	22,93
M. 1,9	41,59	18,59	12,134	68,02	54,056	40,05	17,114	76,99	10,180	20,85
11,9	42,34	15,52	12,329	67,81	54,273	38,02	17,324	75,72	10,399	19,12
21,9	43,21	12,72	12,552	67,37	54,532	36,44	17,563	74,34	10,656	17,82
31,9	44,17	10,22	12,798	66,67	54,829	35,36	17,829	72,88	10,947	17,03
A. 10,8	45,21	8,08	13,066	65,72	55,157	34,83	18,118	71,34	11,268	16,77
20,8	46,31	6,34	13,351	64,55	55,510	34,88	18,427	69,77	11,611	17,06
30,8	47,45	5,05	13,651	63,17	55,879	35,50	18,752	68,21	11,969	17,90
M. 10,7	48,61	4,21	13,958	61,62	56,255	36,67	19,087	66,68	12,334	19,27
20,7	49,75	3,85	14,268	59,95	56,629	38,36	19,426	65,22	12,698	21,12
30,7	50,87	3,97	14,574	58,21	56,992	40,51	19,761	63,89	13,051	23,40
J. 9,7	51,93	4,57	14,867	56,43	57,333	43,06	20,085	62,70	13,385	26,04
19,6	52,90	5,62	15,142	54,68	57,644	45,93	20,391	61,70	13,692	28,98
29,6	53,76	7,10	15,390	53,01	57,918	49,05	20,669	60,91	13,963	32,13
J. 9,6	54,49	8,97	15,608	51,44	58,148	52,35	20,914	60,35	14,193	35,41
19,6	55,08	11,16	15,787	50,02	58,326	55,72	21,119	60,02	14,376	38,76
29,5	55,49	13,61	15,924	48,77	58,451	59,11	21,279	59,93	14,508	42,09
A. 8,5	55,72	16,23	16,017	47,71	58,520	62,43	21,391	60,05	14,588	45,33
18,5	55,77	18,95	16,065	46,85	58,532	65,62	21,453	60,36	14,616	48,43
28,4	55,64	21,64	16,069	46,18	58,490	68,61	21,465	60,85	14,592	51,31
S. 7,4	55,32	24,23	16,031	45,71	58,397	71,35	21,431	61,46	14,520	53,94
17,4	54,83	26,61	15,957	45,43	58,259	73,78	21,355	62,15	14,406	56,25
27,4	54,20	28,67	15,851	45,30	58,082	75,85	21,242	62,89	14,257	58,21
O. 7,3	53,45	30,33	15,722	45,33	57,874	77,52	21,102	63,61	14,079	59,79
17,3	52,61	31,51	15,578	45,50	57,645	78,76	20,943	64,29	13,882	60,95
27,3	51,71	32,16	15,428	45,77	57,403	79,54	20,775	64,89	13,674	61,67
N. 6,3	50,81	32,25	15,279	46,14	57,158	79,84	20,609	65,37	13,465	61,93
16,2	49,93	31,74	15,141	46,60	56,920	79,63	20,453	65,71	13,263	61,73
26,2	49,11	30,65	15,020	47,12	56,696	78,93	20,315	65,90	13,076	61,07
D. 6,2	48,38	29,01	14,923	47,71	56,495	77,75	20,202	65,94	12,911	59,96
16,1	47,78	26,87	14,851	48,34	56,323	76,12	20,118	65,82	12,775	58,44
26,1	47,33	24,31	14,811	48,99	56,187	74,09	20,068	65,55	12,671	56,55
36,1	47,03	21,40	14,802	49,64	56,090	71,73	20,053	65,14	12,605	54,36
Ψ Ψ′	+0,08	+0,28	0,00	+0,28	—0,02	+0,29	+0,01	+0,29	—0,02	+0,29
Ω Ω′	+0,21	—0,70	+0,01	—0,70	—0,05	—0,70	+0,03	—0,65	—0,04	—0,65

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ν Aquarii. Mag. 4,6.		ζ Cygni. Mag. 3,3.		Pi. 51. Mag. 5,8.		L. 8727. Mag. 6,0.		τ Cygni. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	21 5	−11 42	21 9	+29 53	21 9	+59 38	21 9	−53 36	21 11	+37 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	4,475	31,48	23,696	16,97	39,638	54,46	50,269	35,50	27,948	35,58
11,1	4,484	31,73	23,659	14,85	39,470	51,79	50,238	33,47	27,891	33,27
21,1	4,525	31,91	23,658	12,59	39,367	48,84	50,264	31,23	27,873	30,78
31,0	4,597	31,98	23,695	10,28	39,336	45,73	50,346	28,80	27,896	28,21
F. 10,0	4,701	31,92	23,770	8,03	39,379	42,59	50,484	26,26	27,964	25,67
20,0	4,835	31,70	23,883	5,93	39,498	39,54	50,674	23,67	28,076	23,26
M. 1,9	4,998	31,32	24,035	4,08	39,690	36,69	50,915	21,06	28,229	21,08
11,9	5,191	30,74	24,224	2,55	39,954	34,17	51,203	18,48	28,425	19,25
21,9	5,410	29,96	24,448	1,43	40,283	32,09	51,535	16,00	28,661	17,83
31,9	5,655	28,98	24,704	0,77	40,669	30,52	51,906	13,66	28,932	16,89
A. 10,8	5,924	27,81	24,987	0,59	41,101	29,51	52,312	11,49	29,234	16,48
20,8	6,212	26,47	25,293	0,92	41,569	29,12	52,747	9,54	29,561	16,59
30,8	6,515	24,98	25,616	1,75	42,059	29,35	53,205	7,86	29,905	17,26
M. 10,8	6,828	23,40	25,948	3,05	42,557	30,20	53,676	6,47	30,258	18,44
20,7	7,146	21,76	26,282	4,78	43,051	31,63	54,153	5,41	30,613	20,12
30,7	7,460	20,11	26,609	6,89	43,526	33,59	54,626	4,71	30,960	22,22
J. 9,7	7,763	18,50	26,921	9,31	43,969	36,03	55,082	4,38	31,290	24,71
19,6	8,049	16,96	27,211	11,99	44,369	38,88	55,512	4,44	31,596	27,48
29,6	8,310	15,54	27,471	14,84	44,716	42,06	55,905	4,86	31,868	30,49
J. 9,6	8,539	14,27	27,694	17,80	45,000	45,49	56,251	5,64	32,100	33,65
19,6	8,731	13,18	27,875	20,79	45,215	49,08	56,540	6,76	32,287	36,88
29,5	8,881	12,29	28,010	23,74	45,356	52,75	56,764	8,16	32,425	40,12
A. 8,5	8,986	11,59	28,098	26,60	45,422	56,42	56,919	9,80	32,510	43,29
18,5	9,045	11,10	28,136	29,31	45,411	60,02	57,002	11,62	32,544	46,32
28,4	9,059	10,81	28,126	31,81	45,326	63,46	57,010	13,54	32,527	49,15
S. 7,4	9,030	10,69	28,072	34,06	45,173	66,67	56,948	15,48	32,461	51,74
17,4	8,962	10,73	27,978	36,02	44,956	69,61	56,821	17,37	32,353	54,04
27,4	8,862	10,90	27,850	37,66	44,685	72,19	56,637	19,12	32,207	55,99
O. 7,3	8,737	11,17	27,695	38,94	44,369	74,36	56,406	20,64	32,032	57,57
17,3	8,595	11,52	27,521	39,86	44,018	76,08	56,142	21,88	31,836	58,75
27,3	8,445	11,91	27,337	40,39	43,645	77,30	55,860	22,76	31,627	59,50
N. 6,3	8,295	12,34	27,150	40,51	43,260	77,98	55,572	23,26	31,415	59,80
16,2	8,155	12,78	26,969	40,23	42,877	78,12	55,294	23,33	31,207	59,63
26,2	8,031	13,21	26,802	39,54	42,508	77,68	55,040	22,98	31,012	59,01
D. 6,2	7,929	13,63	26,654	38,46	42,163	76,68	54,819	22,21	30,837	57,94
16,1	7,853	14,02	26,531	37,03	41,854	75,14	54,642	21,04	30,687	56,45
26,1	7,807	14,38	26,437	35,28	41,591	73,11	54,516	19,51	30,569	54,59
36,1	7,792	14,68	26,376	33,27	41,382	70,66	54,445	17,66	30,485	52,43
Ψ Ψ′	0,00	+0,29	−0,01	+0,30	−0,03	+0,30	+0,03	+0,30	−0,02	+0,30
Ω Ω′	+0,01	−0,65	−0,03	−0,65	−0,09	−0,65	+0,07	−0,65	−0,04	−0,65

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Equulei. Mag. 4,0.		ε Microscopii. Mag. 4,8.		θ¹ Microscopii. Mag. 5,0.		α Cephei. Mag. 2,4.		Br. 2780. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 21 11	° ′ + 4 54	h m 21 12	° ′ —32 30	h m 21 15	° ′ —41 9	h m 21 16	° ′ +62 13	h m 21 18	° ′ +19 26
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	40,424	17,02	54,538	77,35	27,431	45,90	33,91	74,79	14,607	61,58
11,1	40,419	15,92	54,535	76,46	27,417	44,54	33,71	72,17	14,580	59,88
21,1	40,444	14,81	54,571	75,38	27,446	42,97	33,57	69,25	14,586	58,09
31,0	40,500	13,76	54,643	74,15	27,517	41,22	33,52	66,14	14,625	56,28
F. 10,0	40,588	12,81	54,752	72,78	27,630	39,33	33,54	62,97	14,697	54,55
20,0	40,706	12,03	54,897	71,29	27,784	37,35	33,65	59,86	14,804	52,97
M. 2,0	40,855	11,47	55,076	69,69	27,977	35,28	33,84	56,93	14,945	51,62
11,9	41,034	11,17	55,288	68,01	28,206	33,18	34,11	54,32	15,119	50,57
21,9	41,241	11,17	55,532	66,26	28,471	31,07	34,45	52,13	15,325	49,88
31,9	41,475	11,49	55,805	64,49	28,769	29,00	34,85	50,44	15,561	49,59
A. 10,8	41,733	12,13	56,104	62,70	29,096	27,00	35,31	49,31	15,824	49,73
20,8	42,011	13,10	56,426	60,94	29,448	25,10	35,81	48,79	16,110	50,30
30,8	42,306	14,37	56,767	59,26	29,820	23,36	36,33	48,89	16,413	51,29
M. 10,8	42,611	15,90	57,120	57,68	30,207	21,80	36,87	49,61	16,727	52,67
20,7	42,921	17,66	57,478	56,24	30,600	20,46	37,40	50,93	17,046	54,41
30,7	43,227	19,59	57,835	54,99	30,991	19,38	37,91	52,79	17,361	56,45
J. 9,7	43,523	21,63	58,182	53,95	31,371	18,59	38,39	55,15	17,665	58,73
19,7	43,801	23,73	58,510	53,15	31,731	18,11	38,83	57,93	17,950	61,19
29,6	44,055	25,83	58,813	52,62	32,062	17,95	39,21	61,06	18,210	63,77
J. 9,6	44,278	27,89	59,081	52,37	32,356	18,10	39,52	64,46	18,437	66,40
19,6	44,464	29,85	59,306	52,38	32,605	18,55	39,76	68,04	18,625	69,01
29,5	44,610	31,68	59,486	52,66	32,803	19,29	39,91	71,74	18,772	71,55
A. 8,5	44,712	33,33	59,615	53,17	32,944	20,28	39,99	75,45	18,874	73,97
18,5	44,770	34,79	59,691	53,88	33,027	21,47	39,99	79,11	18,930	76,22
28,5	44,784	36,04	59,714	54,76	33,052	22,80	39,91	82,63	18,941	78,26
S. 7,4	44,756	37,07	59,686	55,77	33,018	24,23	39,75	85,95	18,909	80,06
17,4	44,691	37,87	59,612	56,82	32,934	25,68	39,52	88,99	18,839	81,60
27,4	44,594	38,45	59,499	57,88	32,804	27,07	39,23	91,69	18,736	82,85
O. 7,3	44,473	38,80	59,353	58,88	32,637	28,34	38,90	94,00	18,607	83,80
17,3	44,335	38,94	59,185	59,78	32,445	29,43	38,52	95,87	18,459	84,44
27,3	44,189	38,88	59,006	60,54	32,238	30,30	38,11	97,23	18,301	84,76
N. 6,3	44,041	38,62	58,824	61,10	32,028	30,89	37,70	98,07	18,140	84,76
16,2	43,901	38,18	58,651	61,44	31,825	31,17	37,28	98,34	17,985	84,43
26,2	43,775	37,56	58,495	61,56	31,640	31,14	36,87	98,03	17,841	83,80
D. 6,2	43,668	36,79	58,363	61,44	31,481	30,79	36,48	97,16	17,715	82,87
16,2	43,585	35,88	58,262	61,10	31,356	30,13	36,13	95,73	17,611	81,66
26,1	43,529	34,86	58,196	60,53	31,269	29,18	35,83	93,78	17,534	80,22
36,1	43,501	33,77	58,165	59,76	31,225	27,98	35,58	91,39	17,486	78,59
Ψ Ψ′	0,00	+0,30	+0,01	+0,30	+0,02	+0,31	—0,03	+0,31	—0,01	+0,31
Ω Ω′	0,00	—0,65	+0,03	—0,65	+0,04	—0,65	—0,09	—0,65	—0,02	—0,60

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Capricorni. Mag. 3,8.		Br. 2799. Mag. 5,4.		β Aquarii. Mag. 2,9.		β Cephei. Mag. 3,3.		ν Octantis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 21 21	° ′ —22 45	h m 21 26	° ′ +46 10	h m 21 27	° ′ — 5 55	h m 21 27	° ′ +70 11	h m 21 32	° ′ —77 45
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	55,945	80,81	22,244	38,90	11,480	72,39	32,58	62,12	15,88	45,28
11,1	55,938	80,46	22,142	36,51	11,468	72,93	32,23	59,62	15,52	42,36
21,1	55,964	79,96	22,083	33,89	11,485	73,41	31,98	56,77	15,32	39,15
31,0	56,023	79,32	22,072	31,11	11,532	73,79	31,83	53,68	15,28	35,73
F. 10,0	56,114	78,53	22,112	28,30	11,609	74,04	31,79	50,46	15,42	32,18
20,0	56,238	77,59	22,202	25,59	11,717	74,14	31,88	47,25	15,72	28,60
M. 2,0	56,394	76,51	22,345	23,08	11,855	74,04	32,08	44,18	16,18	25,08
11,9	56,581	75,28	22,539	20,87	12,023	73,72	32,39	41,38	16,78	21,67
21,9	56,798	73,92	22,780	19,06	12,220	73,17	32,81	38,96	17,51	18,46
31,9	57,044	72,44	23,066	17,73	12,445	72,37	33,32	37,01	18,36	15,52
A. 10,8	57,315	70,86	23,389	16,93	12,696	71,33	33,91	35,59	19,32	12,89
20,8	57,610	69,21	23,743	16,69	12,970	70,07	34,56	34,78	20,36	10,64
30,8	57,924	67,53	24,120	17,04	13,262	68,61	35,25	34,60	21,46	8,79
M. 10,8	58,250	65,86	24,510	17,94	13,568	66,98	35,95	35,03	22,61	7,40
20,7	58,584	64,24	24,904	19,38	13,880	65,24	36,64	36,07	23,78	6,50
30,7	58,918	62,72	25,289	21,32	14,193	63,43	37,32	37,70	24,93	6,09
J. 9,7	59,244	61,32	25,658	23,69	14,499	61,59	37,96	39,84	26,06	6,18
19,7	59,554	60,10	26,000	26,43	14,790	59,78	38,53	42,44	27,12	6,77
29,6	59,841	59,08	26,307	29,45	15,059	58,05	39,02	45,44	28,10	7,85
J. 9,6	60,096	58,29	26,570	32,70	15,299	56,44	39,43	48,75	28,96	9,37
19,6	60,314	57,73	26,784	36,09	15,504	54,98	39,75	52,29	29,68	11,29
29,5	60,489	57,42	26,944	39,53	15,670	53,70	39,96	55,99	30,24	13,55
A. 8,5	60,618	57,34	27,046	42,95	15,792	52,63	40,06	59,75	30,63	16,07
18,5	60,698	57,49	27,091	46,29	15,870	51,76	40,05	63,51	30,83	18,77
28,5	60,730	57,82	27,078	49,46	15,903	51,11	39,94	67,17	30,84	21,55
S. 7,4	60,715	58,31	27,011	52,42	15,893	50,66	39,73	70,68	30,65	24,31
17,4	60,658	58,93	26,895	55,10	15,844	50,40	39,42	73,94	30,28	26,94
27,4	60,563	59,61	26,737	57,45	15,762	50,32	39,03	76,90	29,74	29,33
O. 7,4	60,439	60,33	26,542	59,41	15,652	50,40	38,57	79,49	29,06	31,39
17,3	60,295	61,04	26,321	60,97	15,524	50,60	38,04	81,64	28,26	33,03
27,3	60,139	61,69	26,081	62,07	15,384	50,91	37,48	83,32	27,37	34,17
N. 6,3	59,980	62,26	25,833	62,68	15,242	51,31	36,89	84,46	26,44	34,75
16,2	59,827	62,72	25,585	62,80	15,104	51,78	36,28	85,04	25,50	34,74
26,2	59,688	63,05	25,345	62,40	14,978	52,31	35,68	85,03	24,60	34,14
D. 6,2	59,570	63,24	25,123	61,50	14,869	52,87	35,10	84,42	23,76	32,95
16,2	59,478	63,28	24,925	60,12	14,783	53,45	34,57	83,23	23,02	31,20
26,1	59,415	63,18	24,758	58,31	14,722	54,04	34,09	81,48	22,40	28,95
36,1	59,384	62,93	24,628	56,10	14,689	54,61	33,68	79,24	21,92	26,27
Ψ Ψ′	+0,01	+0,31	—0,02	+0,32	0,00	+0,32	—0,05	+0,32	+0,08	+0,32
Ω Ω′	+0,02	—0,60	—0,05	—0,60	+0,01	—0,60	—0,15	—0,60	+0,24	—0,60

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Capricorni. Mag. 3,7.		Pi. 248. Mag. 6,2.		ι Piscis Aust. Mag. 4,4.		ε Pegasi. Mag. 2,4.		Br. 2856. Mag. 4,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	21 35	—17 1	21 36	+57 6	21 40	—33 23	21 40	+ 9 29	21 40	+70 55
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	29,800	77,92	21,698	62,84	0,514	83,64	6,538	42,62	39,58	61,69
11,1	29,782	77,88	21,516	60,43	0,481	82,76	6,507	41,39	39,18	59,34
21,1	29,794	77,71	21,391	57,70	0,485	81,66	6,503	40,14	38,89	56,61
31,0	29,838	77,41	21,328	54,76	0,524	80,38	6,529	38,91	38,70	53,60
F. 10,0	29,912	76,96	21,331	51,72	0,599	78,92	6,586	37,76	38,62	50,43
20,0	30,018	76,34	21,402	48,71	0,710	77,30	6,673	36,76	38,67	47,23
M. 2,0	30,155	75,56	21,544	45,86	0,857	75,55	6,793	35,96	38,84	44,13
11,9	30,322	74,60	21,753	43,28	1,039	73,70	6,945	35,42	39,13	41,27
21,9	30,520	73,46	22,027	41,08	1,255	71,76	7,129	35,19	39,53	38,75
31,9	30,747	72,16	22,360	39,34	1,505	69,77	7,343	35,29	40,03	36,67
A. 10,9	31,002	70,72	22,743	38,14	1,785	67,78	7,585	35,75	40,62	35,11
20,8	31,280	69,14	23,167	37,52	2,092	65,80	7,853	36,55	41,27	34,13
30,8	31,580	67,46	23,622	37,50	2,423	63,89	8,141	37,69	41,97	33,76
M. 10,8	31,894	65,75	24,093	38,09	2,771	62,09	8,444	39,15	42,70	34,00
20,7	32,216	64,01	24,568	39,25	3,129	60,43	8,755	40,87	43,42	34,88
30,7	32,542	62,31	25,035	40,97	3,491	58,97	9,068	42,82	44,13	36,32
J. 9,7	32,861	60,70	25,481	43,18	3,847	57,74	9,375	44,93	44,80	38,31
19,7	33,168	59,21	25,893	45,82	4,190	56,77	9,667	47,15	45,42	40,78
29,6	33,453	57,89	26,261	48,82	4,512	56,08	9,939	49,42	45,96	43,67
J. 9,6	33,711	56,75	26,577	52,10	4,802	55,69	10,181	51,68	46,42	46,88
19,6	33,933	55,84	26,831	55,59	5,053	55,61	10,390	53,89	46,78	50,36
29,6	34,115	55,15	27,020	59,19	5,260	55,82	10,560	55,99	47,03	54,03
A. 8,5	34,253	54,70	27,138	62,84	5,418	56,31	10,687	57,94	47,17	57,79
18,5	34,344	54,48	27,186	66,46	5,524	57,04	10,770	59,71	47,21	61,57
28,5	34,389	54,48	27,165	69,96	5,576	57,96	10,809	61,27	47,13	65,29
S. 7,4	34,388	54,66	27,076	73,27	5,576	59,04	10,806	62,60	46,95	68,87
17,4	34,346	55,00	26,927	76,33	5,527	60,23	10,764	63,69	46,67	72,25
27,4	34,268	55,46	26,721	79,08	5,436	61,44	10,688	64,54	46,30	75,34
O. 7,4	34,159	56,00	26,470	81,47	5,309	62,62	10,585	65,15	45,85	78,07
17,3	34,029	56,59	26,181	83,43	5,155	63,72	10,461	65,51	45,34	80,40
27,3	33,886	57,19	25,865	84,91	4,984	64,68	10,324	65,63	44,77	82,26
N. 6,3	33,738	57,76	25,532	85,89	4,806	65,45	10,182	65,52	44,17	83,61
16,2	33,594	58,28	25,194	86,33	4,630	65,99	10,042	65,18	43,55	84,40
26,2	33,460	58,74	24,861	86,21	4,466	66,29	9,911	64,63	42,93	84,59
D. 6,2	33,344	59,11	24,543	85,53	4,320	66,33	9,793	63,89	42,33	84,18
16,2	33,251	59,37	24,251	84,31	4,199	66,10	9,694	62,97	41,76	83,18
26,1	33,183	59,53	23,993	82,58	4,109	65,62	9,618	61,89	41,25	81,62
36,1	33,144	59,59	23,779	80,39	4,051	64,90	9,567	60,71	40,80	79,54
Ψ Ψ′	+0,01	+0,33	—0,02	+0,33	+0,01	+0,33	0,00	+0,33	—0,04	+0,33
Ω Ω′	+0,02	—0,55	—0,08	—0,55	+0,04	—0,55	—0,01	—0,55	—0,16	—0,55

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Pegasi. Mag. 4,2.		λ Capricorni. Mag. 5,6.		δ Capricorni. Mag. 2,8.		ο Indi. Mag. 5,6.		γ Gruis. Mag. 3,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	21 40	+25 15	21 42	−11 44	21 42	−16 29	21 43	−70 0	21 48	−37 44
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	52,905	55,39	4,277	57,96	27,846	78,01	46,46	69,88	54,576	87,37
11,1	52,851	53,61	4,254	58,19	27,822	78,01	46,24	67,31	54,528	86,30
21,1	52,829	51,68	4,260	58,32	27,828	77,89	46,12	64,42	54,517	84,98
31,0	52,839	49,69	4,295	58,33	27,864	77,62	46,10	61,29	54,543	83,44
F. 10,0	52,884	47,73	4,360	58,19	27,931	77,20	46,17	58,00	54,608	81,72
20,0	52,965	45,88	4,455	57,89	28,028	76,61	46,35	54,62	54,711	79,83
M. 2,0	53,083	44,23	4,581	57,42	28,157	75,85	46,62	51,24	54,852	77,81
11,9	53,237	42,87	4,738	56,74	28,317	74,91	46,98	47,92	55,030	75,70
21,9	53,427	41,86	4,925	55,85	28,508	73,79	47,42	44,73	55,246	73,52
31,9	53,652	41,24	5,142	54,77	28,729	72,49	47,94	41,74	55,497	71,31
A. 10,9	53,908	41,07	5,387	53,49	28,978	71,04	48,53	39,02	55,782	69,12
20,8	54,191	41,36	5,656	52,03	29,253	69,45	49,18	36,60	56,096	66,99
30,8	54,496	42,10	5,946	50,43	29,549	67,77	49,87	34,54	56,436	64,95
M. 10,8	54,816	43,28	6,252	48,72	29,861	66,02	50,60	32,88	56,796	63,06
20,7	55,144	44,86	6,569	46,94	30,184	64,26	51,35	31,67	57,169	61,36
30,7	55,471	46,81	6,888	45,15	30,509	62,53	52,10	30,92	57,547	59,89
J. 9,7	55,791	49,06	7,202	43,39	30,830	60,88	52,84	30,64	57,921	58,69
19,7	56,095	51,55	7,504	41,72	31,139	59,34	53,55	30,85	58,283	57,79
29,6	56,375	54,21	7,787	40,16	31,428	57,97	54,20	31,53	58,623	57,21
J. 9,6	56,623	56,98	8,042	38,76	31,689	56,79	54,79	32,66	58,932	56,96
19,6	56,834	59,79	8,263	37,55	31,916	55,83	55,30	34,21	59,202	57,04
29,6	57,003	62,58	8,446	36,55	32,103	55,11	55,70	36,12	59,426	57,45
A. 8,5	57,127	65,28	8,586	35,77	32,247	54,62	56,00	38,33	59,599	58,14
18,5	57,205	67,84	8,681	35,22	32,345	54,36	56,18	40,76	59,718	59,09
28,5	57,236	70,22	8,730	34,89	32,396	54,32	56,24	43,32	59,781	60,26
S. 7,4	57,222	72,38	8,735	34,77	32,402	54,48	56,18	45,92	59,788	61,57
17,4	57,167	74,27	8,700	34,83	32,367	54,81	56,00	48,46	59,744	62,98
27,4	57,077	75,87	8,629	35,04	32,295	55,26	55,71	50,82	59,655	64,41
O. 7,4	56,958	77,16	8,528	35,38	32,192	55,81	55,33	52,92	59,526	65,79
17,3	59,816	78,12	8,406	35,81	32,066	56,41	54,87	54,67	59,366	67,06
27,3	56,660	78,73	8,270	36,30	31,927	57,02	54,36	55,98	59,187	68,15
N. 6,3	56,496	78,99	8,128	36,82	31,782	57,62	53,82	56,78	58,997	69,02
16,3	56,333	78,88	7,989	37,34	31,640	58,17	53,27	57,04	58,808	69,63
26,2	56,178	78,41	7,859	37,85	31,507	58,66	52,73	56,75	58,629	69,94
D. 6,2	56,035	77,59	7,745	38,33	31,389	59,07	52,23	55,90	58,467	69,94
16,2	55,912	76,45	7,651	38,76	31,293	59,38	51,79	54,51	58,330	69,64
26,1	55,812	75,02	7,581	39,13	31,221	59,59	51,43	52,63	58,222	69,03
36,1	55,737	73,34	7,538	39,43	31,176	59,68	51,15	50,31	58,148	68,13
Ψ Ψ′	−0,01	+0,33	0,00	+0,34	+0,01	+0,34	+0,04	+0,34	+0,01	+0,34
Ω Ω′	−0,03	−0,55	+0,01	−0,55	+0,02	−0,55	+0,15	−0,55	+0,05	−0,50

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Indi. Mag. 4,6.		ε Indi. Mag. 4,9.		Br. 2879. Mag. 5,8.		α Aquarii. Mag. 2,9.		α Gruis. Mag. 1,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	21 52	−55 22	21 57	−57 7	21 57	+12 43	22 1	— 0 42	22 3	−47 21
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	16,634	86,08	1,252	49,54	2,728	24,61	31,444	82,24	0,658	57,49
11,1	16,529	84,18	1,142	47,66	2,681	23,33	31,405	82,97	0,571	56,02
21,1	16,477	81,97	1,088	45,45	2,661	21,98	31,390	83,67	0,526	54,25
31,1	16,480	79,50	1,092	42,98	2,669	20,63	31,402	84,29	0,524	52,21
F. 10,0	16,539	76,83	1,155	40,30	2,707	19,35	31,443	84,81	0,567	49,96
20,0	16,655	74,02	1,276	37,48	2,777	18,19	31,513	85,17	0,656	47,53
M. 2,0	16,825	71,14	1,455	34,57	2,879	17,22	31,614	85,33	0,790	44,98
11,9	17,048	68,23	1,689	31,65	3,015	16,51	31,747	85,27	0,969	42,36
21,9	17,323	65,36	1,978	28,77	3,184	16,09	31,912	84,95	1,193	39,71
31,9	17,646	62,58	2,317	25,98	3,386	16,01	32,108	84,36	1,458	37,09
A. 10,9	18,013	59,96	2,706	23,35	3,618	16,30	32,334	83,49	1,763	34,54
20,8	18,420	57,53	3,137	20,92	3,878	16,96	32,588	82,36	2,105	32,11
30,8	18,861	55,35	3,602	18,75	4,161	17,97	32,865	80,97	2,479	29,86
M. 10,8	19,327	53,47	4,095	16,89	4,462	19,32	33,161	79,37	2,877	27,84
20,8	19,810	51,92	4,607	15,37	4,775	20,98	33,469	77,59	3,293	26,08
30,7	20,299	50,74	5,127	14,25	5,091	22,89	33,783	75,68	3,718	24,64
J. 9,7	20,783	49,97	5,643	13,54	5,403	25,01	34,095	73,70	4,141	23,55
19,7	21,251	49,61	6,143	13,25	5,704	27,27	34,397	71,68	4,553	22,82
29,6	21,690	49,68	6,614	13,40	5,986	29,61	34,681	69,70	4,943	22,49
J. 9,6	22,090	50,16	7,046	13,98	6,241	31,98	34,941	67,80	5,301	22,55
19,6	22,439	51,05	7,425	14,97	6,464	34,32	35,169	66,02	5,617	23,00
29,6	22,728	52,31	7,743	16,34	6,648	36,58	35,361	64,40	5,883	23,81
A. 8,5	22,949	53,88	7,992	18,04	6,791	38,71	35,512	62,96	6,092	24,96
18,5	23,097	55,70	8,164	20,00	6,890	40,67	35,620	61,74	6,240	26,38
28,5	23,170	57,72	8,258	22,16	6,945	42,43	35,684	60,73	6,324	28,03
S. 7,5	23,168	59,85	8,273	24,43	6,958	43,98	35,706	59,95	6,344	29,83
17,4	23,093	61,99	8,213	26,72	6,930	45,28	35,688	59,39	6,303	31,71
27,4	22,953	64,06	8,084	28,94	6,867	46,32	35,634	59,04	6,206	33,58
O. 7,4	22,756	65,98	7,895	31,00	6,776	47,11	35,550	58,89	6,061	35,36
17,3	22,514	67,65	7,656	32,81	6,661	47,64	35,444	58,91	5,877	36,97
27,3	22,240	69,00	7,383	34,30	6,532	47,91	35,322	59,09	5,665	38,34
N. 6,3	21,947	69,97	7,088	35,39	6,393	47,92	35,191	59,41	5,437	39,41
16,3	21,650	70,51	6,787	36,04	6,253	47,68	35,060	59,85	5,204	40,12
26,2	21,364	70,59	6,494	36,22	6,120	47,20	34,934	60,39	4,977	40,44
D. 6,2	21,100	70,21	6,224	35,92	5,997	46,50	34,818	61,02	4,767	40,37
16,2	20,868	69,38	5,985	35,15	5,889	45,59	34,718	61,71	4,582	39,89
26,2	20,678	68,11	5,790	33,93	5,802	44,50	34,638	62,44	4,429	39,01
36,1	20,536	66,44	5,642	32,30	5,736	43,26	34,579	63,19	4,312	37,77
Ψ Ψ′	+0,02	+0,34	+0,02	+0,35	0,00	+0,35	0,00	+0,35	+0,01	+0,35
Ω Ω′	+0,08	—0,50	+0,08	—0,50	—0,01	—0,50	0,00	—0,45	+0,06	—0,45

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Pegasi. Mag. 3,9.		μ Piscis Aust. Mag. 4,6.		Br. 2915. Mag. 5,8.		θ Pegasi. Mag. 3,7.		ζ Cephei. Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 3	° ′ +24 56	h m 22 3	° ′ —33 23	h m 22 5	° ′ +32 45	h m 22 6	° ′ + 5 47	h m 22 7	° ′ +57 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	8,647	30,86	32,853	44,27	32,660	70,92	0,918	25,05	57,204	47,65
11,1	8,578	29,21	32,797	43,48	32,572	69,09	0,871	24,06	56,982	45,54
21,1	8,537	27,41	32,774	42,43	32,513	67,05	0,849	23,06	56,809	43,06
31,1	8,526	25,53	32,785	41,16	32,487	64,87	0,854	22,09	56,694	40,29
F. 10,0	8,549	23,64	32,830	39,69	32,498	62,65	0,888	21,20	56,642	37,35
20,0	8,607	21,84	32,911	38,03	32,548	60,49	0,951	20,46	56,658	34,37
M. 2,0	8,701	20,22	33,028	36,22	32,638	58,48	1,046	19,90	56,746	31,46
12,0	8,833	18,84	33,182	34,28	32,770	56,72	1,174	19,59	56,906	28,75
21,9	9,003	17,79	33,372	32,22	32,944	55,29	1,335	19,55	57,136	26,36
31,9	9,209	17,12	33,596	30,10	33,158	54,25	1,528	19,81	57,432	24,37
A. 10,9	9,450	16,86	33,854	27,95	33,409	53,66	1,752	20,39	57,788	22,87
20,8	9,721	17,04	34,144	25,81	33,693	53,54	2,004	21,29	58,194	21,91
30,8	10,017	17,67	34,461	23,73	34,004	53,91	2,281	22,49	58,640	21,53
M. 10,8	10,332	18,74	34,798	21,73	34,336	54,76	2,576	23,97	59,113	21,74
20,8	10,660	20,21	35,151	19,88	34,681	56,09	2,885	25,69	59,600	22,54
30,7	10,992	22,05	35,512	18,22	35,029	57,84	3,200	27,60	60,088	23,91
J. 9,7	11,320	24,19	35,872	16,80	35,372	59,95	3,513	29,66	60,564	25,79
19,7	11,635	26,59	36,223	15,63	35,701	62,38	3,816	31,79	61,014	28,13
29,7	11,929	29,17	36,555	14,77	36,008	65,06	4,102	33,96	61,427	30,88
J. 9,6	12,195	31,88	36,861	14,22	36,285	67,93	4,363	36,10	61,793	33,96
19,6	12,427	34,65	37,132	13,99	36,525	70,90	4,593	38,17	62,103	37,30
29,6	12,619	37,40	37,361	14,09	36,723	73,91	4,786	40,12	62,349	40,82
A. 8,5	12,767	40,09	37,542	14,49	36,875	76,90	4,940	41,91	62,528	44,43
18,5	12,870	42,66	37,673	15,16	36,978	79,80	5,050	43,51	62,638	48,07
28,5	12,927	45,07	37,751	16,07	37,033	82,57	5,117	44,90	62,677	51,66
S. 7,5	12,938	47,26	37,777	17,18	37,041	85,14	5,141	46,06	62,647	55,12
17,4	12,909	49,21	37,753	18,41	37,004	87,47	5,126	47,00	62,553	58,38
27,4	12,842	50,89	37,685	19,70	36,928	89,52	5,075	47,70	62,400	61,39
O. 7,4	12,744	52,27	37,578	21,01	36,818	91,25	4,994	48,17	62,194	64,06
17,4	12,620	53,34	37,440	22,26	36,681	92,64	4,891	48,43	61,945	66,35
27,3	12,479	54,05	37,282	23,37	36,525	93,66	4,771	48,48	61,660	68,21
N. 6,3	12,328	54,43	37,112	24,31	36,356	94,28	4,641	48,33	61,350	69,59
16,3	12,173	54,46	36,938	25,03	36,182	94,50	4,510	48,00	61,025	70,44
26,2	12,022	54,14	36,771	25,52	36,010	94,31	4,383	47,50	60,695	70,74
D. 6,2	11,879	53,48	36,618	25,72	35,846	93,71	4,265	46,84	60,370	70,48
16,2	11,751	52,49	36,485	25,64	35,695	92,71	4,162	46,06	60,060	69,66
26,2	11,641	51,21	36,378	25,29	35,564	91,35	4,077	45,16	59,775	68,30
36,1	11,554	49,68	36,299	24,66	35,457	89,67	4,013	44,18	59,525	66,45
Ψ Ψ′	—0,01	+0,35	+0,01	+0,35	—0,01	+0,36	0,00	+0,36	—0,02	+0,36
Ω Ω′	—0,03	—0,45	+0,04	—0,45	—0,04	—0,45	—0,01	—0,45	—0,09	—0,45

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Piscis Aust. Mag. 5,5.		ε Octantis. Mag. 5,3.		θ Aquarii. Mag. 4,4.		α Tucanæ. Mag. 2,9.		γ Aquarii. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 9	° ′ —28 10	h m 22 10	° ′ —80 50	h m 22 12	° ′ —8 11	h m 22 12	° ′ —60 39	h m 22 17	° ′ —1 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	36,970	48,17	45,43	85,01	27,558	48,53	49,62	96,40	22,426	79,15
11,1	36,916	47,65	44,69	82,28	27,512	48,93	49,45	94,41	22,375	79,82
21,1	36,891	46,90	44,15	79,17	27,490	49,24	49,33	92,06	22,348	80,44
31,1	36,897	45,93	43,82	75,76	27,495	49,43	49,28	89,41	22,346	80,98
F. 10,0	36,936	44,76	43,70	72,16	27,527	49,48	49,29	86,51	22,372	81,40
20,0	37,007	43,41	43,81	68,43	27,589	49,37	49,37	83,45	22,427	81,67
M. 2,0	37,112	41,89	44,13	64,68	27,682	49,07	49,51	80,29	22,512	81,75
12,0	37,253	40,21	44,65	61,00	27,807	48,54	49,71	77,09	22,630	81,61
21,9	37,428	38,39	45,36	57,45	27,964	47,78	49,97	73,93	22,780	81,22
31,9	37,637	36,46	46,26	54,10	28,153	46,80	50,30	70,86	22,963	80,56
A. 10,9	37,880	34,45	47,31	51,04	28,373	45,60	50,68	67,95	23,178	79,64
20,8	38,152	32,41	48,50	48,32	28,622	44,18	51,11	65,26	23,422	78,46
30,8	38,452	30,37	49,81	45,99	28,896	42,58	51,59	62,83	23,692	77,03
M. 10,8	38,774	28,37	51,20	44,11	29,191	40,84	52,10	60,73	23,983	75,40
20,8	39,111	26,46	52,66	42,70	29,501	38,99	52,63	58,99	24,289	73,61
30,7	39,456	24,69	54,14	41,80	29,818	37,08	53,18	57,66	24,603	71,68
J. 9,7	39,802	23,11	55,61	41,43	30,135	35,17	53,73	56,78	24,918	69,69
19,7	40,141	21,75	57,04	41,59	30,444	33,30	54,26	56,35	25,226	67,68
29,7	40,463	20,65	58,38	42,27	30,738	31,52	54,77	56,38	25,518	65,71
J. 9,6	40,759	19,84	59,61	43,45	31,009	29,87	55,23	56,87	25,788	63,82
19,6	41,023	19,32	60,68	45,10	31,250	28,40	55,65	57,80	26,028	62,06
29,6	41,248	19,11	61,58	47,16	31,455	27,14	56,00	59,15	26,233	60,46
A. 8,5	41,428	19,20	62,26	49,56	31,620	26,10	56,28	60,85	26,399	59,06
18,5	41,560	19,56	62,70	52,22	31,742	25,29	56,47	62,84	26,523	57,88
28,5	41,642	20,17	62,90	55,05	31,819	24,71	56,58	65,06	26,603	56,92
S. 7,5	41,675	20,98	62,84	57,94	31,853	24,36	56,61	67,42	26,641	56,19
17,4	41,661	21,96	62,53	60,80	31,846	24,23	56,55	69,82	26,638	55,68
27,4	41,604	23,04	61,98	63,49	31,802	24,28	56,41	72,16	26,598	55,38
O. 7,4	41,511	24,16	61,21	65,93	31,727	24,49	56,20	74,35	26,528	55,28
17,4	41,389	25,26	60,25	67,98	31,627	24,84	55,94	76,29	26,433	55,35
27,3	41,245	26,29	59,14	69,58	31,509	25,28	55,63	77,90	26,320	55,57
N. 6,3	41,090	27,20	57,92	70,64	31,381	25,79	55,28	79,10	26,197	55,92
16,3	40,932	27,95	56,64	71,12	31,250	26,35	54,93	79,84	26,070	56,38
26,2	40,778	28,50	55,36	70,98	31,123	26,93	54,58	80,09	25,945	56,93
D. 6,2	40,637	28,83	54,12	70,22	31,006	27,51	54,24	79,83	25,829	57,55
16,2	40,513	28,93	52,96	68,85	30,903	28,06	53,94	79,05	25,725	58,21
26,2	40,412	28,80	51,93	66,92	30,818	28,58	53,68	77,79	25,638	58,90
36,1	40,336	28,43	51,07	64,48	30,754	29,04	53,46	76,08	25,571	59,59
Ψ Ψ′	+0,01	+0,36	+0,08	+0,36	0,00	+0,36	+0,02	+0,36	0,00	+0,37
Ω Ω′	+0,03	—0,45	+0,37	—0,45	+0,01	—0,45	+0,11	—0,45	0,00	—0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2944. Mag. 5,1.		β Lacertæ. Mag. 4,6.		ν Gruis. Mag. 5,7.		δ¹ Gruis. Mag. 4,1.		δ Cephei. Mag. (4,0).	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 17	° ′ +11 47	h m 22 20	° ′ +51 48	h m 22 23	° ′ —39 32	h m 22 24	° ′ —43 54	h m 22 26	° ′ +57 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	26,042	18,28	16,908	63,13	47,882	74,91	19,125	80,26	4,223	42,66
11,1	25,983	17,11	16,724	61,16	47,795	73,92	19,024	79,07	3,985	40,75
21,1	25,947	15,88	16,579	58,83	47,740	72,63	18,959	77,56	3,789	38,42
31,1	25,937	14,64	16,479	56,23	47,720	71,06	18,932	75,76	3,647	35,79
F. 10,0	25,955	13,45	16,431	53,46	47,738	69,25	18,945	73,71	3,565	32,95
20,0	26,005	12,38	16,440	50,65	47,793	67,24	19,000	71,45	3,550	30,02
M. 2,0	26,087	11,48	16,508	47,90	47,887	65,05	19,097	69,04	3,606	27,12
12,0	26,202	10,82	16,638	45,34	48,022	62,73	19,236	66,50	3,736	24,38
21,9	26,352	10,44	16,828	43,07	48,196	60,31	19,418	63,88	3,938	21,90
31,9	26,537	10,39	17,077	41,19	48,411	57,84	19,643	61,24	4,208	19,79
A. 10,9	26,753	10,67	17,380	39,77	48,664	55,37	19,909	58,62	4,542	18,13
20,9	27,000	11,32	17,729	38,88	48,952	52,95	20,212	56,09	4,931	17,00
30,8	27,274	12,32	18,117	38,54	49,273	50,61	20,549	53,68	5,366	16,42
M. 10,8	27,568	13,63	18,533	38,77	49,620	48,42	20,914	51,46	5,833	16,41
20,8	27,877	15,24	18,966	39,56	49,987	46,42	21,300	49,46	6,321	17,00
30,7	28,194	17,11	19,404	40,89	50,366	44,67	21,699	47,75	6,816	18,14
J. 9,7	28,510	19,18	19,835	42,72	50,749	43,19	22,102	46,35	7,303	19,82
19,7	28,818	21,40	20,249	44,99	51,126	42,04	22,499	45,31	7,771	21,99
29,7	29,110	23,70	20,634	47,65	51,488	41,23	22,880	44,65	8,206	24,58
J. 9,6	29,378	26,03	20,981	50,63	51,825	40,79	23,235	44,38	8,598	27,52
19,6	29,616	28,33	21,281	53,86	52,128	40,73	23,554	44,50	8,938	30,74
29,6	29,819	30,55	21,527	57,25	52,389	41,02	23,829	45,00	9,217	34,18
A. 8,6	29,980	32,65	21,716	60,73	52,601	41,66	24,053	45,86	9,431	37,75
18,5	30,100	34,59	21,844	64,23	52,762	42,61	24,221	47,03	9,577	41,37
28,5	30,177	36,33	21,911	67,68	52,867	43,84	24,330	48,47	9,653	44,97
S. 7,5	30,210	37,85	21,917	71,00	52,915	45,27	24,378	50,12	9,659	48,48
17,4	30,203	39,13	21,866	74,14	52,908	46,84	24,368	51,89	9,600	51,83
27,4	30,160	40,17	21,762	77,02	52,852	48,49	24,305	53,72	9,480	54,94
O. 7,4	30,086	40,96	21,612	79,59	52,752	50,13	24,194	55,51	9,305	57,76
17,4	29,988	41,50	21,423	81,79	52,615	51,69	24,043	57,20	9,082	60,21
27,3	29,871	41,79	21,201	83,58	52,451	53,09	23,863	58,69	8,821	62,25
N. 6,3	29,743	41,83	20,957	84,91	52,269	54,28	23,662	59,93	8,530	63,83
16,3	29,611	41,64	20,698	85,75	52,079	55,20	23,453	60,86	8,218	64,91
26,3	29,481	41,23	20,433	86,07	51,890	55,80	23,245	61,43	7,896	65,44
D. 6,2	29,357	40,60	20,170	85,86	51,711	56,07	23,046	61,63	7,573	65,41
16,2	29,246	39,77	19,917	85,11	51,549	55,99	22,865	61,43	7,259	64,82
26,2	29,152	38,79	19,683	83,85	51,411	55,56	22,710	60,85	6,964	63,69
36,1	29,075	37,66	19,478	82,13	51,300	54,78	22,585	59,90	6,700	62,04
Ψ Ψ′	0,00	+0,37	—0,01	+0,37	+0,01	+0,37	+0,01	+0,37	—0,02	+0,37
Ω Ω′	—0,01	—0,40	—0,08	—0,40	+0,05	—0,40	+0,06	—0,40	—0,10	—0,40

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Lacertæ. Mag. 3,8.		υ Aquarii. Mag. 5,5.		η Aquarii. Mag. 4,1.		Br. 2994. Mag. 5,3.		Br. 2996. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 27	° ′ +49 51	h m 22 30	° ′ —21 7	h m 22 31	° ′ — 0 32	h m 22 33	° ′ +73 12	h m 22 35	° ′ +63 9
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	51,611	36,58	9,744	64,24	5,806	41,23	40,57	64,89	41,03	29,93
11,1	51,435	34,70	9,681	64,10	5,746	41,94	40,01	63,17	40,72	28,13
21,1	51,294	32,46	9,642	63,76	5,708	42,60	39,54	60,95	40,46	25,89
31,1	51,195	29,95	9,630	63,23	5,694	43,19	39,17	58,34	40,26	23,29
F. 10,0	51,144	27,27	9,646	62,49	5,706	43,67	38,92	55,42	40,12	20,43
20,0	51,145	24,54	9,692	61,56	5,746	44,01	38,80	52,32	40,07	17,44
M. 2,0	51,203	21,87	9,770	60,43	5,817	44,15	38,81	49,18	40,11	14,44
12,0	51,320	19,36	9,882	59,11	5,920	44,07	38,97	46,13	40,23	11,56
21,9	51,496	17,14	10,029	57,60	6,057	43,75	39,27	43,27	40,43	8,90
31,9	51,729	15,29	10,210	55,93	6,228	43,16	39,69	40,73	40,72	6,58
A. 10,9	52,014	13,89	10,425	54,13	6,431	42,29	40,23	38,63	41,09	4,70
20,9	52,346	13,00	10,671	52,22	6,666	41,16	40,88	37,01	41,52	3,31
30,8	52,716	12,66	10,946	50,23	6,929	39,78	41,60	35,95	42,01	2,48
M. 10,8	53,116	12,87	11,245	48,21	7,215	38,17	42,38	35,47	42,54	2,23
20,8	53,535	13,63	11,563	46,21	7,518	36,39	43,20	35,60	43,09	2,58
30,7	53,961	14,92	11,892	44,27	7,831	34,46	44,02	36,33	43,66	3,51
J. 9,7	54,383	16,71	12,225	42,45	8,146	32,45	44,83	37,63	44,22	4,99
19,7	54,790	18,94	12,554	40,80	8,457	30,41	45,61	39,48	44,75	6,98
29,7	55,171	21,55	12,870	39,35	8,755	28,39	46,33	41,81	45,25	9,43
J. 9,6	55,517	24,47	13,165	38,14	9,031	26,44	46,97	44,57	45,71	12,26
19,6	55,820	27,64	13,432	37,19	9,280	24,61	47,52	47,69	46,11	15,42
29,6	56,072	30,98	13,663	36,52	9,496	22,93	47,97	51,10	46,44	18,84
A. 8,6	56,269	34,41	13,853	36,15	9,673	21,44	48,31	54,72	46,69	22,42
18,5	56,409	37,86	14,000	36,06	9,809	20,17	48,53	58,47	46,87	26,10
28,5	56,489	41,26	14,101	36,23	9,902	19,12	48,64	62,26	46,96	29,80
S. 7,5	56,511	44,55	14,155	36,65	9,953	18,31	48,62	66,06	46,98	33,43
17,4	56,478	47,65	14,165	37,26	9,963	17,72	48,48	69,74	46,93	36,94
27,4	56,393	50,50	14,133	38,03	9,936	17,35	48,24	73,24	46,80	40,24
O. 7,4	56,263	53,05	14,065	38,91	9,877	17,18	47,90	76,49	46,60	43,27
17,4	56,095	55,26	13,969	39,84	9,793	17,20	47,46	79,41	46,34	45,96
27,3	55,895	57,06	13,850	40,78	9,689	17,38	46,94	81,95	46,04	48,25
N. 6,3	55,671	58,41	13,718	41,67	9,572	17,71	46,36	84,03	45,70	50,08
16,3	55,432	59,28	13,579	42,47	9,449	18,15	45,73	85,58	45,33	51,41
26,3	55,186	59,64	13,441	43,16	9,327	18,69	45,07	86,58	44,95	52,19
D. 6,2	54,941	59,49	13,309	43,70	9,210	19,31	44,39	86,99	44,55	52,39
16,2	54,704	58,82	13,190	44,07	9,103	19,99	43,72	86,77	44,16	52,01
26,2	54,483	57,64	13,088	44,25	9,011	20,70	43,08	85,95	43,79	51,06
36,1	54,286	56,00	13,007	44,25	8,935	21,43	42,48	84,55	43,45	49,56
Ψ Ψ′	—0,01	+0,37	0,00	+0,37	0,00	+0,38	—0,03	+0,38	—0,02	+0,38
Ω Ω′	—0,07	—0,35	+0,02	—0,35	0,00	—0,35	—0,20	—0,35	—0,12	—0,35

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Piscis Aust. Mag. 4,2.		ζ Pegasi. Mag. 3,5.		β Gruis. Mag. 2,1.		η Pegasi. Mag. 3,0.		Br. 3005. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	22 36	—27 28	22 37	+10 23	22 37	—47 18	22 39	+29 47	22 40	+41 22
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	4,453	40,87	19,569	58,56	43,315	77,83	6,605	24,91	23,034	75,79
11,1	4,378	40,47	19,499	57,50	43,187	76,59	6,503	23,37	22,894	74,10
21,1	4,328	39,82	19,449	56,38	43,096	74,99	6,424	21,62	22,780	72,10
31,1	4,305	38,94	19,423	55,26	43,043	73,06	6,372	19,71	22,699	69,86
F. 10,0	4,313	37,84	19,424	54,19	43,032	70,86	6,351	17,73	22,656	67,48
20,0	4,353	36,51	19,454	53,23	43,065	68,44	6,366	15,78	22,656	65,07
M. 2,0	4,426	34,99	19,515	52,43	43,142	65,83	6,419	13,93	22,702	62,72
12,0	4,534	33,29	19,611	51,85	43,265	63,09	6,513	12,28	22,797	60,54
21,9	4,678	31,43	19,742	51,54	43,435	60,28	6,649	10,90	22,942	58,62
31,9	4,858	29,44	19,908	51,53	43,651	57,44	6,827	9,88	23,136	57,05
A. 10,9	5,074	27,34	20,109	51,85	43,912	54,64	7,045	9,25	23,377	55,91
20,9	5,324	25,18	20,343	52,51	44,214	51,93	7,301	9,06	23,661	55,23
30,8	5,605	23,00	20,606	53,50	44,555	49,36	7,589	9,32	23,981	55,06
M. 10,8	5,911	20,85	20,893	54,81	44,928	46,99	7,903	10,03	24,331	55,40
20,8	6,238	18,77	21,198	56,40	45,326	44,88	8,236	11,18	24,701	56,24
30,7	6,577	16,82	21,513	58,24	45,741	43,07	8,580	12,74	25,081	57,57
J. 9,7	6,922	15,04	21,832	60,26	46,162	41,60	8,925	14,66	25,462	59,36
19,7	7,263	13,49	22,146	62,43	46,580	40,51	9,263	16,89	25,835	61,54
29,7	7,593	12,19	22,446	64,68	46,984	39,83	9,585	19,37	26,188	64,05
J. 9,6	7,903	11,18	22,726	66,95	47,363	39,58	9,883	22,04	26,513	66,84
19,6	8,183	10,48	22,978	69,19	47,708	39,74	10,149	24,83	26,803	69,83
29,6	8,428	10,11	23,196	71,35	48,009	40,31	10,378	27,68	27,051	72,97
A. 8,6	8,631	10,06	23,376	73,39	48,257	41,26	10,565	30,52	27,252	76,17
18,5	8,789	10,31	23,515	75,26	48,448	42,56	10,708	33,29	27,402	79,36
28,5	8,898	10,83	23,612	76,94	48,578	44,15	10,804	35,95	27,500	82,48
S. 7,5	8,959	11,60	23,666	78,40	48,645	45,95	10,854	38,44	27,547	85,48
17,4	8,973	12,57	23,680	79,64	48,649	47,90	10,861	40,72	27,546	88,30
27,4	8,943	13,68	23,657	80,63	48,595	49,91	10,828	42,75	27,499	90,87
O. 7,4	8,874	14,86	23,602	81,38	48,489	51,90	10,759	44,50	27,411	93,15
17,4	8,773	16,06	23,521	81,89	48,339	53,77	10,661	45,94	27,289	95,10
27,3	8,648	17,23	23,419	82,16	48,154	55,44	10,539	47,04	27,139	96,68
N. 6,3	8,507	18,29	23,303	82,21	47,944	56,84	10,400	47,79	26,969	97,86
16,3	8,358	19,21	23,181	82,03	47,720	57,91	10,251	48,18	26,784	98,61
26,3	8,208	19,94	23,056	81,65	47,494	58,60	10,097	48,19	26,592	98,90
D. 6,2	8,064	20,45	22,934	81,08	47,274	58,87	9,945	47,82	26,398	98,72
16,2	7,932	20,72	22,821	80,33	47,070	58,72	9,800	47,09	26,211	98,09
26,2	7,817	20,75	22,721	79,44	46,889	58,15	9,666	46,01	26,036	97,02
36,1	7,724	20,52	22,637	78,42	46,737	57,17	9,548	44,62	25,879	95,54
Ψ Ψ′	+0,01	+0,38	0,00	+0,38	+0,01	+0,38	—0,01	+0,38	—0,01	+0,38
Ω Ω′	+0,04	—0,35	—0,01	—0,35	+0,06	—0,35	—0,04	—0,30	—0,05	—0,30

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Pegasi. Mag. 4,0.		ε Gruis. Mag. 3,6.		τ Aquarii. Mag. 4,2.		μ Pegasi. Mag. 3,7.		ι Cephei. Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 42	° ′ +23 7	h m 22 43	° ′ —51 44	h m 22 45	° ′ —14 1	h m 22 45	° ′ +24 9	h m 22 46	° ′ +65 45
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	32,048	53,55	33,179	83,03	12,359	52,05	59,897	58,11	42,03	70,25
11,1	31,958	52,17	33,023	81,65	12,290	52,24	59,803	56,73	41,67	68,60
21,1	31,889	50,63	32,906	79,89	12,242	52,27	59,730	55,18	41,35	66,47
31,1	31,845	48,98	32,831	77,78	12,217	52,14	59,682	53,51	41,09	63,94
F. 10,1	31,830	47,30	32,803	75,37	12,218	51,82	59,663	51,81	40,92	61,12
20,0	31,847	45,67	32,822	72,73	12,247	51,31	59,677	50,14	40,83	58,13
M. 2,0	31,899	44,16	32,891	69,91	12,306	50,60	59,725	48,59	40,83	55,09
12,0	31,989	42,86	33,010	66,97	12,398	49,68	59,812	47,23	40,93	52,12
22,0	32,118	41,83	33,180	63,96	12,524	48,55	59,938	46,14	41,13	49,36
31,9	32,286	41,13	33,401	60,95	12,684	47,22	60,104	45,38	41,42	46,90
A. 10,9	32,493	40,81	33,672	57,99	12,879	45,69	60,309	44,98	41,80	44,85
20,9	32,735	40,89	33,988	55,14	13,107	43,99	60,550	45,01	42,26	43,29
30,8	33,009	41,39	34,347	52,47	13,366	42,16	60,822	45,45	42,78	42,26
M. 10,8	33,308	42,29	34,742	50,03	13,649	40,22	61,121	46,29	43,34	41,81
20,8	33,627	43,58	35,164	47,87	13,952	38,22	61,440	47,54	43,94	41,96
30,8	33,957	45,23	35,605	46,05	14,270	36,22	61,772	49,15	44,55	42,69
J. 9,7	34,290	47,18	36,056	44,61	14,593	34,26	62,107	51,07	45,16	43,98
19,7	34,617	49,39	36,505	43,58	14,914	32,40	62,437	53,26	45,75	45,80
29,7	34,930	51,80	36,940	42,98	15,225	30,68	62,753	55,66	46,31	48,10
J. 9,7	35,221	54,35	37,349	42,83	15,518	29,14	63,048	58,21	46,81	50,81
19,6	35,483	56,96	37,723	43,13	15,784	27,82	63,314	60,85	47,26	53,88
29,6	35,710	59,59	38,050	43,85	16,018	26,75	63,545	63,50	47,63	57,22
A. 8,6	35,897	62,18	38,322	44,98	16,214	25,94	63,737	66,12	47,93	60,77
18,5	36,042	64,67	38,533	46,46	16,370	25,40	63,885	68,65	48,14	64,44
28,5	36,143	67,02	38,678	48,24	16,481	25,13	63,989	71,05	48,27	68,16
S. 7,5	36,199	69,18	38,754	50,24	16,548	25,11	64,050	73,27	48,31	71,86
17,5	36,214	71,12	38,762	52,39	16,573	25,32	64,068	75,27	48,27	75,45
27,4	36,190	72,82	38,706	54,59	16,559	25,72	64,048	77,03	48,15	78,87
O. 7,4	36,132	74,25	38,592	56,75	16,509	26,27	63,993	78,52	47,96	82,04
17,4	36,046	75,39	38,428	58,78	16,430	26,94	63,909	79,71	47,70	84,90
27,3	35,937	76,23	38,223	60,58	16,329	27,68	63,802	80,61	47,38	87,37
N. 6,3	35,813	76,75	37,989	62,08	16,212	28,44	63,678	81,19	47,02	89,39
16,3	35,679	76,96	37,738	63,22	16,087	29,19	63,544	81,44	46,62	90,92
26,3	35,540	76,84	37,481	63,94	15,960	29,90	63,405	81,36	46,19	91,90
D. 6,2	35,403	76,41	37,229	64,21	15,837	30,53	63,267	80,96	45,75	92,31
16,2	35,273	75,68	36,993	64,02	15,723	31,07	63,134	80,26	45,31	92,12
26,2	35,153	74,66	36,780	63,36	15,621	31,49	63,012	79,26	44,89	91,34
36,2	35,049	73,40	36,598	62,26	15,537	31,77	62,905	78,00	44,49	90,00
Ψ Ψ′	0,00	+0,38	+0,01	+0,38	0,00	+0,38	0,00	+0,38	—0,02	+0,38
Ω Ω′	—0,02	—0,30	+0,07	—0,30	+0,01	—0,30	—0,03	—0,30	—0,15	—0,30

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Aquarii. Mag. 3,8.		δ Aquarii. Mag. 3,4.		α Piscis Aust. (*Fomalhaut.*) Mag. 1,0.		ζ Gruis. Mag. 4,1.		ο Andromedæ. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 48	° ′ — 8 0	h m 22 50	° ′ —16 15	h m 22 53	° ′ —30 3	h m 22 55	° ′ —53 11	h m 22 58	° ′ +41 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	17,540	76,32	15,270	46,12	4,500	49,51	59,612	68,39	5,907	63,25
11,1	17,470	76,73	15,196	46,23	4,408	49,09	59,432	67,05	5,754	61,71
21,1	17,420	77,04	15,142	46,17	4,340	48,38	59,291	65,31	5,624	59,84
31,1	17,392	77,23	15,111	45,92	4,298	47,41	59,191	63,20	5,524	57,71
F. 10,1	17,389	77,26	15,106	45,48	4,285	46,18	59,137	60,77	5,460	55,40
20,0	17,414	77,12	15,129	44,84	4,304	44,72	59,132	58,09	5,438	53,02
M. 2,0	17,469	76,78	15,183	43,99	4,357	43,04	59,178	55,20	5,461	50,67
12,0	17,556	76,23	15,270	42,93	4,446	41,17	59,276	52,17	5,533	48,46
22,0	17,677	75,45	15,391	41,66	4,572	39,14	59,427	49,08	5,657	46,48
31,9	17,833	74,43	15,548	40,19	4,737	36,97	59,632	45,97	5,832	44,81
A. 10,9	18,023	73,18	15,740	38,55	4,940	34,70	59,889	42,89	6,057	43,54
20,9	18,246	71,73	15,966	36,75	5,180	32,38	60,195	39,92	6,328	42,72
30,8	18,499	70,08	16,222	34,82	5,453	30,04	60,546	37,13	6,639	42,39
M. 10,8	18,779	68,27	16,505	32,81	5,755	27,75	60,937	34,57	6,983	42,56
20,8	19,078	66,35	16,810	30,77	6,081	25,56	61,359	32,29	7,351	43,24
30,8	19,391	64,37	17,129	28,74	6,423	23,50	61,803	30,35	7,734	44,41
J. 9,7	19,710	62,36	17,455	26,77	6,774	21,64	62,261	28,79	8,121	46,02
19,7	20,027	60,40	17,779	24,92	7,124	20,03	62,721	27,66	8,503	48,05
29,7	20,333	58,52	18,094	23,24	7,465	18,70	63,169	26,97	8,869	50,43
J. 9,7	20,622	56,77	18,391	21,76	7,789	17,68	63,594	26,74	9,210	53,10
19,6	20,885	55,20	18,663	20,51	8,086	17,00	63,986	26,98	9,518	56,00
29,6	21,117	53,84	18,903	19,53	8,349	16,67	64,334	27,67	9,787	59,06
A. 8,6	21,312	52,71	19,105	18,83	8,571	16,68	64,627	28,77	10,010	62,21
18,5	21,466	51,83	19,266	18,41	8,749	17,03	64,858	30,25	10,184	65,39
28,5	21,578	51,20	19,383	18,26	8,878	17,67	65,023	32,05	10,308	68,52
S. 7,5	21,647	50,81	19,456	18,37	8,958	18,58	65,119	34,10	10,380	71,54
17,5	21,675	50,66	19,485	18,71	8,989	19,71	65,144	36,32	10,403	74,41
27,4	21,664	50,72	19,474	19,24	8,975	20,99	65,103	38,60	10,380	77,06
O. 7,4	21,619	50,96	19,428	19,92	8,921	22,35	64,999	40,87	10,316	79,44
17,4	21,546	51,35	19,352	20,70	8,831	23,74	64,841	43,03	10,215	81,51
27,4	21,452	51,85	19,252	21,54	8,714	25,08	64,639	44,96	10,083	83,24
N. 6,3	21,342	52,43	19,136	22,38	8,578	26,31	64,403	46,60	9,927	84,57
16,3	21,223	53,06	19,011	23,19	8,429	27,38	64,146	47,88	9,753	85,48
26,3	21,101	53,71	18,882	23,94	8,277	28,24	63,879	48,73	9,568	85,94
D. 6,2	20,983	54,34	18,757	24,59	8,127	28,85	63,613	49,12	9,378	85,95
16,2	20,872	54,95	18,639	25,11	7,985	29,20	63,358	49,03	9,190	85,50
26,2	20,773	55,51	18,534	25,50	7,858	29,26	63,125	48,46	9,009	84,60
36,2	20,689	56,00	18,445	25,73	7,749	29,03	62,921	47,41	8,841	83,28
Ψ Ψ′	0,00	+0,39	0,00	+0,39	0,00	+0,39	+0,01	+0,39	—0,01	+0,39
Ω Ω′	+0,01	—0,30	+0,02	—0,25	+0,04	—0,25	+0,09	—0,25	—0,05	—0,25

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Pegasi. Mag. 2,5.		α Pegasi. (*Markab.*) Mag. 2,6.		Br. 3062. Mag. 3,8.		π Cephei. Mag. 4,6.		ι Gruis. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 59	° ′ +27 37	h m 23 0	° ′ +14 45	h m 23 5	° ′ —21 36	h m 23 5	° ′ +74 56	h m 23 5	° ′ —45 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	45,116	69,13	37,856	39,14	1,924	85,96	13,10	42,62	40,533	56,84
11,2	45,008	67,78	37,769	38,04	1,835	85,91	12,42	41,31	40,384	55,88
21,1	44,919	66,21	37,699	36,85	1,766	85,63	11,82	39,45	40,265	54,52
31,1	44,854	64,49	37,650	35,61	1,720	85,12	11,32	37,13	40,179	52,81
F. 10,1	44,817	62,69	37,626	34,38	1,698	84,39	10,93	34,43	40,130	50,79
20,0	44,813	60,90	37,631	33,22	1,705	83,43	10,68	31,47	40,120	48,49
M. 2,0	44,845	59,19	37,668	32,19	1,743	82,25	10,58	28,37	40,153	45,96
12,0	44,916	57,65	37,739	31,36	1,815	80,85	10,64	25,26	40,230	43,26
22,0	45,029	56,36	37,847	30,79	1,922	79,25	10,85	22,27	40,354	40,44
31,9	45,185	55,39	37,993	30,51	2,066	77,47	11,21	19,52	40,524	37,54
A. 10,9	45,382	54,79	38,177	30,56	2,248	75,54	11,72	17,11	40,741	34,64
20,9	45,618	54,59	38,397	30,96	2,465	73,48	12,36	15,14	41,003	31,78
30,9	45,889	54,82	38,650	31,71	2,716	71,34	13,10	13,68	41,306	29,02
M. 10,8	46,190	55,48	38,930	32,81	2,996	69,15	13,92	12,78	41,646	26,43
20,8	46,513	56,55	39,232	34,23	3,301	66,97	14,80	12,46	42,016	24,06
30,8	46,850	58,02	39,549	35,93	3,623	64,86	15,71	12,73	42,408	21,96
J. 9,7	47,193	59,83	39,872	37,87	3,954	62,86	16,63	13,59	42,813	20,19
19,7	47,534	61,95	40,194	40,00	4,287	61,02	17,52	15,01	43,222	18,78
29,7	47,862	64,32	40,506	42,26	4,614	59,39	18,37	16,95	43,624	17,78
J. 9,7	48,170	66,86	40,799	44,59	4,925	58,01	19,15	19,36	44,007	17,20
19,6	48,450	69,53	41,068	46,94	5,212	56,92	19,84	22,18	44,363	17,06
29,6	48,696	72,26	41,306	49,25	5,468	56,13	20,44	25,35	44,681	17,35
A. 8,6	48,904	74,98	41,507	51,47	5,688	55,65	20,92	28,79	44,953	18,05
18,6	49,069	77,65	41,668	53,56	5,867	55,49	21,28	32,43	45,173	19,14
28,5	49,189	80,21	41,788	55,48	6,001	55,63	21,52	36,20	45,336	20,56
S. 7,5	49,265	82,61	41,866	57,21	6,090	56,04	21,62	40,01	45,439	22,26
17,5	49,298	84,82	41,903	58,71	6,135	56,69	21,60	43,79	45,482	24,17
27,4	49,291	86,79	41,902	59,97	6,137	57,53	21,45	47,46	45,467	26,19
O. 7,4	49,247	88,50	41,868	60,99	6,101	58,52	21,18	50,95	45,399	28,25
17,4	49,173	89,92	41,805	61,75	6,033	59,59	20,81	54,17	45,285	30,26
27,4	49,074	91,03	41,718	62,27	5,938	60,68	20,33	57,05	45,132	32,12
N. 6,3	48,955	91,82	41,615	62,53	5,824	61,75	19,77	59,52	44,950	33,76
16,3	48,823	92,26	41,500	62,55	5,698	62,74	19,13	61,52	44,748	35,11
26,3	48,683	92,36	41,379	62,32	5,565	63,61	18,44	62,98	44,536	36,10
D. 6,3	48,541	92,11	41,257	61,86	5,433	64,33	17,71	63,86	44,324	36,69
16,2	48,401	91,51	41,139	61,19	5,307	64,86	16,96	64,13	44,119	36,86
26,2	48,269	90,59	41,028	60,33	5,190	65,18	16,22	63,78	43,929	36,60
36,2	48,149	89,39	40,929	59,30	5,088	65,28	15,51	62,82	43,761	35,91
Ψ Ψ′	0,00	+0,39	0,00	+0,39	+0,01	+0,39	—0,02	+0,39	+0,01	+0,39
Ω Ω′	—0,04	—0,25	—0,01	—0,25	+0,02	—0,20	—0,24	—0,20	+0,06	—0,20

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 9412. Mag. 5,8.		γ Piscium. Mag. 3,8.		τ Pegasi. Mag. 4,6.		υ Pegasi. Mag. 4,6.		L. 9470. Mag. 5,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 11	° ′ —62 26	h m 23 12	° ′ + 2 49	h m 23 16	° ′ +23 17	h m 23 21	° ′ +22 56	h m 23 21	° ′ —53 10
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	59,22	86,11	52,232	47,96	31,977	20,87	14,488	61,17	58,720	62,81
11,2	58,94	84,60	52,150	47,21	31,871	19,69	14,381	60,03	58,513	61,71
21,1	58,70	82,62	52,083	46,47	31,779	18,32	14,288	58,70	58,337	60,17
31,1	58,52	80,22	52,035	45,78	31,708	16,83	14,215	57,24	58,198	58,22
F. 10,1	58,39	77,47	52,009	45,18	31,661	15,27	14,165	55,72	58,101	55,92
20,1	58,32	74,44	52,009	44,70	31,644	13,72	14,144	54,21	58,049	53,31
M. 2,0	58,33	71,19	52,038	44,40	31,660	12,26	14,157	52,78	58,047	50,45
12,0	58,40	67,80	52,099	44,29	31,714	10,96	14,206	51,51	58,097	47,41
22,0	58,54	64,35	52,196	44,43	31,807	9,89	14,294	50,46	58,201	44,25
31,9	58,75	60,90	52,329	44,83	31,942	9,11	14,424	49,69	58,360	41,03
A. 10,9	59,03	57,52	52,498	45,51	32,118	8,66	14,595	49,25	58,574	37,82
20,9	59,37	54,29	52,703	46,46	32,334	8,59	14,807	49,18	58,840	34,68
30,9	59,77	51,28	52,941	47,69	32,587	8,92	15,056	49,50	59,156	31,68
M. 10,8	60,23	48,54	53,208	49,17	32,870	9,64	15,336	50,21	59,517	28,88
20,8	60,73	46,14	53,498	50,86	33,178	10,74	15,642	51,30	59,916	26,35
30,8	61,27	44,13	53,806	52,74	33,504	12,20	15,966	52,73	60,344	24,14
J. 9,8	61,82	42,55	54,122	54,74	33,839	13,97	16,300	54,47	60,791	22,30
19,7	62,38	41,45	54,441	56,81	34,174	16,01	16,635	56,49	61,246	20,88
29,7	62,94	40,84	54,752	58,92	34,501	18,26	16,963	58,73	61,698	19,90
J. 9,7	63,47	40,75	55,049	60,98	34,811	20,68	17,275	61,12	62,135	19,40
19,6	63,96	41,16	55,323	62,97	35,098	23,19	17,564	63,60	62,544	19,38
29,6	64,41	42,06	55,569	64,84	35,353	25,73	17,823	66,13	62,915	19,84
A. 8,6	64,79	43,42	55,781	66,53	35,572	28,26	18,047	68,64	63,237	20,75
18,6	65,10	45,20	55,956	68,03	35,752	30,72	18,232	71,07	63,502	22,08
28,5	65,32	47,32	56,089	69,31	35,889	33,06	18,375	73,39	63,703	23,78
S. 7,5	65,46	49,70	56,182	70,35	35,984	35,24	18,475	75,55	63,837	25,78
17,5	65,51	52,26	56,235	71,16	36,037	37,22	18,534	77,52	63,902	28,00
27,5	65,47	54,89	56,250	71,74	36,051	38,98	18,554	79,27	63,899	30,35
O. 7,4	65,35	57,49	56,231	72,09	36,029	40,49	18,537	80,77	63,833	32,73
17,4	65,15	59,94	56,182	72,24	35,976	41,74	18,489	82,01	63,709	35,05
27,4	64,88	62,15	56,110	72,19	35,897	42,70	18,415	82,97	63,536	37,20
N. 6,3	64,57	64,03	56,019	71,98	35,797	43,37	18,320	83,63	63,323	39,09
16,3	64,22	65,48	55,916	71,62	35,683	43,74	18,209	84,01	63,082	40,64
26,3	63,85	66,46	55,807	71,14	35,558	43,80	18,088	84,08	62,823	41,79
D. 6,3	63,48	66,91	55,695	70,55	35,429	43,56	17,961	83,86	62,557	42,48
16,2	63,11	66,81	55,586	69,89	35,299	43,03	17,833	83,35	62,295	42,69
26,2	62,76	66,16	55,483	69,16	35,174	42,22	17,708	82,57	62,046	42,40
36,2	62,45	64,98	55,389	68,40	35,057	41,15	17,591	81,55	61,818	41,62
Ψ Ψ′	+0,01	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40
Ω Ω′	+0,12	—0,20	0,00	—0,20	—0,02	—0,15	—0,03	—0,15	+0,09	—0,15

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Sculptoris. Mag. 4,6.		Br. 3134. Mag. 5,2.		Pi. 126. Mag. 6,7.		L. 9535. Mag. 4,9.		λ Andromedæ. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 28	° ′ −38 16	h m 23 29	° ′ +30 52	h m 23 31	° ′ − 7 54	h m 23 33	° ′ −45 56	h m 23 33	° ′ +46 0
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	32,101	46,05	50,336	16,38	15,856	84,06	23,823	76,05	30,015	49,13
11,2	31,963	45,54	50,208	15,19	15,764	84,52	23,650	75,32	29,827	47,91
21,1	31,845	44,65	50,094	13,75	15,685	84,86	23,499	74,16	29,656	46,30
31,1	31,752	43,42	49,999	12,11	15,623	85,06	23,377	72,61	29,509	44,35
F. 10,1	31,688	41,86	49,930	10,33	15,582	85,09	23,289	70,71	29,395	42,16
20,1	31,656	40,00	49,891	8,50	15,565	84,94	23,237	68,48	29,322	39,81
M. 2,0	31,660	37,89	49,888	6,70	15,575	84,59	23,226	65,99	29,295	37,40
12,0	31,702	35,56	49,926	5,02	15,617	84,02	23,259	63,28	29,320	35,03
22,0	31,786	33,05	50,007	3,53	15,693	83,22	23,339	60,41	29,401	32,82
A. 1,0	31,914	30,40	50,133	2,31	15,806	82,19	23,467	57,43	29,539	30,86
10,9	32,086	27,67	50,304	1,43	15,957	80,93	23,644	54,40	29,734	29,22
20,9	32,301	24,91	50,519	0,93	16,144	79,45	23,869	51,38	29,984	27,99
30,9	32,557	22,18	50,775	0,84	16,367	77,77	24,140	48,44	30,282	27,20
M. 10,8	32,850	19,53	51,065	1,18	16,621	75,92	24,453	45,64	30,622	26,90
20,8	33,174	17,03	51,384	1,95	16,901	73,96	24,801	43,04	30,996	27,10
30,8	33,523	14,72	51,723	3,13	17,202	71,91	25,177	40,69	31,393	27,81
J. 9,8	33,888	12,66	52,073	4,68	17,516	69,83	25,573	38,66	31,802	28,99
19,7	34,261	10,91	52,426	6,57	17,835	67,78	25,979	36,98	32,214	30,62
29,7	34,632	9,51	52,772	8,74	18,150	65,81	26,385	35,72	32,618	32,65
J. 9,7	34,991	8,49	53,103	11,15	18,455	63,96	26,778	34,89	33,002	35,03
19,7	35,329	7,87	53,410	13,73	18,741	62,28	27,149	34,51	33,358	37,70
29,6	35,636	7,68	53,686	16,41	19,001	60,82	27,488	34,59	33,678	40,59
A. 8,6	35,905	7,90	53,926	19,14	19,229	59,59	27,787	35,12	33,955	43,65
18,6	36,130	8,51	54,125	21,86	19,420	58,63	28,038	36,07	34,185	46,79
28,5	36,306	9,48	54,281	24,52	19,572	57,94	28,233	37,40	34,363	49,96
S. 7,5	36,430	10,77	54,393	27,06	19,683	57,52	28,371	39,05	34,490	53,10
17,5	36,501	12,32	54,462	29,44	19,754	57,35	28,451	40,96	34,566	56,14
27,5	36,521	14,06	54,489	31,61	19,785	57,42	28,472	43,05	34,592	59,02
O. 7,4	36,493	15,90	54,478	33,54	19,780	57,70	28,438	45,23	34,571	61,69
17,4	36,423	17,77	54,433	35,22	19,744	58,15	28,355	47,40	34,509	64,09
27,4	36,316	19,58	54,358	36,60	19,683	58,74	28,229	49,47	34,410	66,18
N. 6,4	36,180	21,26	54,260	37,66	19,600	59,41	28,068	51,35	34,278	67,91
16,3	36,024	22,73	54,143	38,38	19,502	60,14	27,881	52,96	34,120	69,23
26,3	35,855	23,92	54,011	38,75	19,395	60,89	27,677	54,24	33,941	70,12
D. 6,3	35,680	24,78	53,871	38,76	19,283	61,63	27,465	55,12	33,748	70,56
16,2	35,506	25,29	53,728	38,41	19,170	62,32	27,254	55,58	33,547	70,53
26,2	35,340	25,42	53,585	37,72	19,061	62,95	27,051	55,59	33,345	70,02
36,2	35,187	25,17	53,447	36,70	18,960	63,49	26,860	55,15	33,146	69,04
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	+0,05	−0,10	−0,04	−0,10	+0,01	−0,10	+0,07	−0,10	−0,07	−0,10

1917.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Piscium. Mag. 4,2.		γ Cephei. Mag. 3,4.		Pi. 200. Mag. 6,3.		φ Pegasi. Mag. 5,5.		ρ Cassiopeiæ. Mag. 4,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 35	° ′ + 5 10	h m 23 35	° ′ +77 10	h m 23 45	° ′ —10 25	h m 23 48	° ′ +18 39	h m 23 50	° ′ +57 2
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	41,440	40,99	54,12	33,78	58,498	73,60	16,415	44,64	13,921	37,70
11,2	41,347	40,20	53,28	32,92	58,399	74,01	16,305	43,68	13,641	36,74
21,2	41,265	39,40	52,50	31,47	58,312	74,28	16,204	42,58	13,379	35,29
31,1	41,198	38,63	51,81	29,49	58,239	74,38	16,117	41,38	13,146	33,40
F. 10,1	41,151	37,93	51,25	27,07	58,184	74,29	16,050	40,13	12,954	31,17
20,1	41,128	37,34	50,83	24,30	58,153	74,01	16,007	38,89	12,811	28,67
M. 2,0	41,133	36,89	50,58	21,31	58,148	73,51	15,994	37,73	12,729	26,03
12,0	41,170	36,64	50,50	18,22	58,175	72,79	16,015	36,71	12,713	23,34
22,0	41,242	36,62	50,61	15,16	58,237	71,84	16,074	35,89	12,771	20,72
A. 1,0	41,352	36,86	50,91	12,25	58,335	70,66	16,174	35,32	12,904	18,29
10,9	41,501	37,37	51,39	9,60	58,471	69,25	16,317	35,05	13,111	16,14
20,9	41,688	38,17	52,02	7,32	58,645	67,64	16,501	35,11	13,388	14,36
30,9	41,910	39,25	52,80	5,49	58,857	65,84	16,723	35,52	13,729	13,02
M. 10,9	42,164	40,60	53,69	4,17	59,102	63,89	16,981	36,28	14,126	12,17
20,8	42,446	42,18	54,67	3,41	59,375	61,84	17,268	37,37	14,568	11,83
30,8	42,747	43,97	55,70	3,23	59,671	59,73	17,578	38,78	15,043	12,03
J. 9,8	43,061	45,91	56,77	3,63	59,983	57,61	17,902	40,47	15,537	12,76
19,7	43,381	47,95	57,83	4,60	60,303	55,53	18,232	42,39	16,037	14,01
29,7	43,697	50,05	58,86	6,12	60,622	53,55	18,560	44,49	16,530	15,72
J. 9,7	44,001	52,14	59,83	8,14	60,933	51,71	18,878	46,72	17,002	17,87
19,7	44,287	54,18	60,72	10,62	61,226	50,08	19,177	49,03	17,444	20,39
29,6	44,547	56,11	61,51	13,49	61,496	48,69	19,451	51,36	17,846	23,22
A. 8,6	44,775	57,90	62,18	16,70	61,736	47,54	19,693	53,64	18,198	26,31
18,6	44,968	59,51	62,73	20,17	61,941	46,67	19,900	55,85	18,495	29,58
28,6	45,122	60,91	63,14	23,83	62,107	46,09	20,068	57,93	18,732	32,97
S. 7,5	45,237	62,09	63,40	27,61	62,233	45,81	20,196	59,85	18,907	36,40
17,5	45,312	63,03	63,52	31,43	62,318	45,79	20,284	61,58	19,020	39,81
27,5	45,349	63,73	63,49	35,21	62,364	46,01	20,334	63,09	19,071	43,12
O. 7,4	45,351	64,21	63,31	38,87	62,374	46,45	20,348	64,37	19,063	46,27
17,4	45,323	64,47	63,00	42,33	62,352	47,06	20,331	65,41	18,999	49,20
27,4	45,270	64,53	62,56	45,51	62,301	47,79	20,285	66,21	18,884	51,85
N. 6,4	45,195	64,40	62,00	48,35	62,227	48,61	20,216	66,75	18,724	54,15
16,3	45,105	64,12	61,34	50,75	62,136	49,47	20,129	67,04	18,524	56,04
26,3	45,005	63,69	60,59	52,66	62,034	50,32	20,027	67,08	18,291	57,48
D. 6,3	44,898	63,14	59,78	54,02	61,923	51,12	19,915	66,87	18,031	58,42
16,3	44,788	62,49	58,92	54,77	61,810	51,86	19,798	66,43	17,753	58,84
26,2	44,681	61,76	58,04	54,90	61,698	52,50	19,679	65,76	17,466	58,71
36,2	44,579	60,97	57,18	54,41	61,592	53,03	19,562	64,90	17,178	58,05
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	—0,01	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	—0,01	—0,10	—0,30	—0,10	+0,01	—0,05	—0,02	—0,05	—0,11	0,00

1917. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 3189. Mag. 5,2.		π Phœnicis. Mag. 5,2.		ω Piscium. Mag. 4,1.		θ Octantis. Mag. 4,9.		Br. 3204. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 54	° ′ — 4 0	h m 23 54	° ′ —53 12	h m 23 55	° ′ + 6 24	h m 23 57	° ′ —77 30	h m 23 59	° ′ —17 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	26,186	55,74	38,746	45,17	3,613	20,87	21,42	99,52	30,155	53,87
11,2	26,087	56,32	38,509	44,42	3,512	20,11	20,56	98,10	30,045	54,15
21,2	25,996	56,81	38,295	43,18	3,419	19,32	19,78	96,11	29,943	54,20
31,1	25,918	57,19	38,111	41,48	3,339	18,55	19,09	93,62	29,856	54,02
F. 10,1	25,857	57,42	37,962	39,38	3,276	17,83	18,52	90,71	29,786	53,60
20,1	25,819	57,50	37,855	36,92	3,234	17,20	18,08	87,45	29,739	52,93
M. 2,0	25,807	57,39	37,794	34,16	3,220	16,72	17,77	83,92	29,719	52,02
12,0	25,825	57,06	37,783	31,17	3,237	16,41	17,61	80,20	29,729	50,87
22,0	25,877	56,50	37,826	28,00	3,289	16,31	17,61	76,38	29,775	49,48
A. 1,0	25,966	55,71	37,925	24,71	3,380	16,47	17,75	72,54	29,859	47,86
10,9	26,094	54,67	38,082	21,39	3,510	16,90	18,05	68,77	29,981	46,05
20,9	26,261	53,39	38,295	18,09	3,680	17,61	18,49	65,15	30,144	44,06
30,9	26,465	51,89	38,563	14,88	3,888	18,61	19,07	61,75	30,346	41,94
M. 10,9	26,703	50,19	38,883	11,83	4,130	19,88	19,78	58,64	30,583	39,72
20,8	26,970	48,33	39,247	9,01	4,401	21,39	20,60	55,89	30,852	37,45
30,8	27,261	46,35	39,647	6,49	4,696	23,11	21,51	53,57	31,147	35,17
J. 9,8	27,569	44,30	40,075	4,32	5,007	25,00	22,50	51,71	31,459	32,95
19,7	27,885	42,22	40,520	2,55	5,326	27,02	23,53	50,38	31,783	30,85
29,7	28,202	40,18	40,971	1,23	5,645	29,10	24,58	49,59	32,109	28,90
J. 9,7	28,511	38,22	41,415	0,39	5,955	31,20	25,62	49,36	32,429	27,17
19,7	28,804	36,40	41,841	0,05	6,249	33,26	26,62	49,70	32,733	25,71
29,6	29,075	34,77	42,235	0,21	6,520	35,23	27,55	50,60	33,017	24,53
A. 8,6	29,317	33,33	42,589	0,86	6,762	37,06	28,39	52,03	33,272	23,68
18,6	29,525	32,14	42,893	1,98	6,970	38,73	29,10	53,93	33,492	23,15
28,6	29,697	31,22	43,138	3,52	7,142	40,21	29,66	56,25	33,674	22,95
S. 7,5	29,829	30,56	43,319	5,43	7,275	41,46	30,06	58,90	33,816	23,06
17,5	29,922	30,16	43,434	7,62	7,369	42,48	30,28	61,78	33,915	23,47
27,5	29,977	30,00	43,481	10,01	7,426	43,26	30,32	64,80	33,974	24,14
O. 7,5	29,996	30,07	43,463	12,51	7,447	43,81	30,17	67,84	33,994	25,02
17,4	29,983	30,34	43,384	15,00	7,438	44,15	29,83	70,76	33,980	26,05
27,4	29,943	30,77	43,252	17,39	7,401	44,28	29,33	73,45	33,935	27,19
N. 6,4	29,880	31,32	43,073	19,58	7,341	44,22	28,69	75,81	33,865	28,36
16,3	29,798	31,96	42,857	21,47	7,264	44,00	27,93	77,73	33,774	29,52
26,3	29,704	32,67	42,615	22,99	7,172	43,62	27,07	79,13	33,669	30,60
D. 6,3	29,600	33,40	42,356	24,07	7,071	43,12	26,16	79,96	33,554	31,58
16,3	29,492	34,12	42,090	24,67	6,964	42,51	25,21	80,17	33,434	32,41
26,2	29,383	34,82	41,827	24,76	6,855	41,81	24,27	79,75	33,313	33,05
36,2	29,277	35,46	41,575	24,34	6,748	41,05	23,37	78,71	33,195	33,48
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	0,00	0,00	+0,09	0,00	—0,01	0,00	+0,30	0,00	+0,02	0,00

1917. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.				I SATÉLITE.			
Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)	Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	Emersiones.				Emersiones.		
	h m s		h m		h m s		h m
Enero 0	5 24 32 i	Enero 0	3 1	Marzo 4	22 44 49	Marzo 4	20 39
1	23 53 27	1	21 30	6	17 13 37	6	15 9
3	18 22 27	3	15 58	8	11 42 28	8	9 39
5	12 51 20	5	10 27	10	6 11 15 i	10	4 9
7	7 20 18 i	7	4 55	12	0 40 3	11	22 39
9	1 49 13	8	23 24	13	19 8 50	13	17 10
10	20 18 12	10	17 53	15	13 37 39	15	11 40
12	14 47 5	12	12 21	17	8 6 26 i	17	6 10
14	9 16 3 i	14	6 50	19	2 35 12	19	0 40
16	3 44 57	16	1 19	20	21 3 58	20	19 11
17	22 13 56	17	19 48	22	15 32 45	22	13 41
19	16 42 49	19	14 17	24	10 1 31	24	8 11
21	11 11 46 i	21	8 46	26	4 30 16	26	2 42
23	5 40 39 i	23	3 15	27	22 59 0	27	21 12
25	0 9 37	24	21 44	29	17 27 46	29	15 43
26	18 38 30	26	16 14	31	11 56 30	31	10 13
28	13 7 26	28	10 43				
30	7 36 19 i	30	5 12				
Febrero 1	2 5 16	31	23 42	(c)			
2	20 34 8	Febrero 2	18 11		Inmersiones.		
4	15 3 3	4	12 41	Junio 1	8 29 21	Junio 1	9 58
6	9 31 55 i	6	7 10	3	2 57 55	3	4 28
8	4 0 51	8	1 40	4	21 26 26	4	22 59
9	22 29 43	9	20 9	6	15 54 58	6	17 29
11	16 58 36	11	14 39	8	10 23 30	8	11 59
13	11 27 27	13	9 9	10	4 52 2	10	6 29
15	5 56 22 i	15	3 39	11	23 20 33	12	1 0
17	0 25 13	16	22 9	13	17 49 3	13	19 30
18	18 54 5	18	16 38	15	12 17 34	15	14 0
20	13 22 55	20	11 8	17	6 46 5	17	8 30
22	7 51 49 i	22	5 38	19	1 14 35	19	3 0
24	2 20 38	24	0 8	20	19 43 5	20	21 30
25	20 49 30	25	18 38	22	14 11 34	22	16 1
27	15 18 19	27	13 8	24	8 40 5	24	10 31
Marzo 1	9 47 11	Marzo 1	7 38	26	3 8 34	26	5 1
3	4 15 59	3	2 8	27	21 37 3	27	23 31

(a) La i, al lado de una cantidad, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T = Hora de la conjunción superior geocéntrica.

(c) El satélite no es visible por la proximidad del planeta al Sol.

1917. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.

Fechas.		Eclipses. (a) Inmersiones. h	m	s	Fechas.		T. (b) h	m
Junio	29	16	5	31	Junio	29	18	1
Julio	1	10	34	1	Julio	1	12	31
	3	5	2	29		3	7	1
	4	23	30	57		5	1	31
	6	17	59	25		6	20	1
	8	12	27	55		8	14	30
	10	6	56	22		10	9	0
	12	1	24	50		12	3	30
	13	19	53	16		13	22	0
	15	14	21	46 i		15	16	30
	17	8	50	12		17	10	59
	19	3	18	39		19	5	29
	20	21	47	5		20	23	59
	22	16	15	34		22	18	28
	24	10	44	0		24	12	58
	26	5	12	28		26	7	27
	27	23	40	53		28	1	57
	29	18	9	21		29	20	26
	31	12	37	47		31	14	56
Agosto	2	7	6	14	Agosto	2	9	25
	4	1	34	39		4	3	54
	5	20	3	8		5	22	24
	7	14	31	33 i		7	16	53
	9	9	0	0		9	11	22
	11	3	28	24		11	5	51
	12	21	56	53		13	0	20
	14	16	25	18 i		14	18	49
	16	10	53	45		16	13	19
	18	5	22	9		18	7	47
	19	23	50	39		20	2	16
	21	18	19	4		21	20	45
	23	12	47	31 i		23	15	14
	25	7	15	55		25	9	43
	27	1	44	25		27	4	11
	28	20	12	50		28	22	40
	30	14	41	18 i		30	17	9

I SATÉLITE.

Fechas.		Eclipses. (a) Inmersiones. h	m	s	Fechas.		T. (b) h	m
Sepbre.	1	9	9	42	Sepbre.	1	11	37
	3	3	38	12		3	6	6
	4	22	6	37		5	0	34
	6	16	35	6 i		6	19	2
	8	11	3	30 i		8	13	31
	10	5	32	1		10	7	59
	12	0	0	27		12	2	27
	13	18	28	56		13	20	55
	15	12	57	20 i		15	15	23
	17	7	25	52		17	9	51
	19	1	54	19		19	4	19
	20	20	22	49		20	22	47
	22	14	51	14 i		22	17	14
	24	9	19	47		24	11	42
	26	3	48	14		26	6	10
	27	22	16	46		28	0	37
	29	16	45	11 i		29	19	5
Octubre	1	11	13	45 i	Octubre	1	13	32
	3	5	42	13		3	7	59
	5	0	10	46		5	2	27
	6	18	39	13		6	20	54
	8	13	7	48 i		8	15	21
	10	7	36	17		10	9	48
	12	2	4	52		12	4	15
	13	20	33	20		13	22	42
	15	15	1	56 i		15	17	9
	17	9	30	27 i		17	11	35
	19	3	59	3		19	6	2
	20	22	27	32		21	0	29
	22	16	56	10 i		22	18	55
	24	11	24	43 i		24	13	22
	26	5	53	20		26	7	48
	28	0	21	51		28	2	14
	29	18	50	31		29	20	41
	31	13	19	5 i		31	15	7
Novbre	2	7	47	45 i	Novbre.	2	9	33

(a) La i, al lado de una cantidad, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

1917. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.				II SATÉLITE.			
Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)	Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	Inmersiones.						
	h m s		h m		h m s		h m
Novbre. 4	2 16 18	Novbre. 4	4 0	Enero 1	8 33 57 Ii	Enero 1	7 15
5	20 44 59	5	22 26	1	11 6 46 Ei		
7	15 13 35 i	7	16 52	4	21 52 35 I	4	20 31
9	9 42 17 i	9	11 18	5	0 25 23 E		
11	4 10 52	11	5 44	8	11 11 9 Ii	8	9 48
12	22 39 35	13	0 10	8	13 43 53 E		
14	17 8 13 i	14	18 36	12	0 29 53 I	11	23 5
16	11 36 57 i	16	13 2	12	3 2 37 E		
18	6 5 34 i	18	7 28	15	13 48 31 I	15	12 23
20	0 34 19	20	1 54	15	16 21 12 E		
21	19 2 59	21	20 20	19	3 7 23 I	19	1 42
23	13 31 45 i	23	14 46	19	5 40 3 Ei		
25	8 0 24 i	25	9 11	22	16 26 2 I	22	15 1
27	2 29 12	27	3 37	22	18 58 39 E		
28	20 57 53	28	22 3	26	5 45 0 Ii	26	4 21
	Emersiones.			26	8 17 37 Ei		
28	23 9 18	28	22 3	29	19 3 41 I	29	17 41
30	17 38 8 i	30	16 29	29	21 36 16 E		
Dicbre. 2	12 6 50 i	Dicbre. 2	10 55	Febrero 2	8 22 46 Ii	Febrero 2	7 2
4	6 35 41 i	4	5 21	2	10 55 20 Ei		
6	1 4 25	5	23 47	6	0 14 1 E	5	20 23
7	19 33 16	7	18 13	9	13 33 9 E	9	9 45
9	14 2 1 i	9	12 39	13	2 51 51 E	12	23 7
11	8 30 53 i	11	7 5	16	16 11 5 E	16	12 29
13	2 59 40	13	1 31	20	5 29 50 E	20	1 52
14	21 28 33	14	19 57	23	18 49 7 E	23	15 16
16	15 57 19 i	16	14 24	27	8 7 52 Ei	27	4 39
18	10 26 13 i	18	8 50	Marzo 2	21 27 14 E	Marzo 2	18 3
20	4 55 1 i	20	3 16	6	10 46 0 E	6	7 27
21	23 23 57	21	21 43	10	0 5 26 E	9	20 52
23	17 52 44	23	16 9	13	13 24 10 E	13	10 16
25	12 21 40 i	25	10 35	17	2 43 38 E	16	23 42
27	6 50 29 i	27	5 2	20	16 2 23 E	20	13 7
29	1 19 26	28	23 29	24	5 21 54 E	24	2 33
30	19 48 16	30	17 55	27	18 40 39 E	27	15 58
				31	8 0 10 Ei	31	5 24
				(c)			

(a) La i, al lado de una cantidad y de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible por la proximidad del planeta al Sol.

1917. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

II SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a) h m s	Fechas.	T. (b) h m
Junio 3	5 10 53 I	Junio 3	7 20
6	18 29 15 I	6	20 45
10	7 48 28 I	10	10 12
13	21 6 46 I	13	23 37
17	10 25 55 I	17	13 3
20	23 44 8 I	21	2 28
24	13 3 9 I	24	15 53
28	2 21 18 I	28	5 17
Julio 1	15 40 13 I	Julio 1	18 42
5	4 58 20 I	5	8 6
8	18 17 6 I	8	21 31
12	7 35 9 I	12	10 54
15	20 53 48 I	16	0 18
19	10 11 47 I	19	13 41
22	23 30 19 I	23	3 4
26	12 48 13 I	26	16 26
30	2 6 37 I	30	5 48
Agosto 2	15 24 27 Ii	Agosto 2	19 10
6	4 42 45 I	6	8 31
6	7 13 22 E		
9	18 0 30 I	9	21 52
9	20 31 5 E		
13	7 18 40 I	13	11 12
13	9 49 10 E		
16	20 36 21 I	17	0 32
16	23 6 50 E		
20	9 54 23 I	20	13 52
20	12 24 48 Ei		
23	23 12 3 I	24	3 11
24	1 42 26 E		
27	12 29 56 Ii	27	16 29
27	15 0 16 Ei		
31	1 47 31 I	31	5 47
31	4 17 49 E		
Sepbre. 3	15 5 18 Ii	Sepbre. 3	19 5
3	17 35 32 E		
7	4 22 51 I	7	8 21
7	6 53 3 E		
10	17 40 33 I	10	21 38
10	20 10 42 E		

II SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a) h m s	Fechas.	T. (b) h m
Sepbre. 14	6 58 0 I	Sepbre. 14	10 54
14	9 28 9 E		
17	20 15 37 I	18	0 9
17	22 45 42 E		
21	9 33 2 I	21	13 23
21	12 3 6 Ei		
24	22 50 34 I	25	2 37
25	1 20 35 E		
28	12 7 57 Ii	28	15 51
Octubre. 2	1 25 23 I	Octubre 2	5 4
5	14 42 45 Ii	5	18 16
9	4 0 8 I	9	7 27
12	17 17 30 Ii	12	20 38
16	6 34 49 I	16	9 49
19	19 52 10 I	19	22 59
23	9 9 27 Ii	23	12 8
26	22 26 48 I	27	1 17
30	11 44 6 Ii	30	14 25
Novbre. 3	1 1 26 I	Novbre. 3	3 33
6	14 18 44 Ii	6	16 41
10	3 36 3 I	10	5 48
13	16 53 24 Ii	13	18 55
17	6 10 46 Ii	17	8 1
20	19 28 6 I	20	21 8
24	8 45 30 Ii	24	10 14
27	22 2 53 I	27	23 20
Dicbre. 1	13 50 26 Ei	Dicbre. 1	12 27
5	3 7 54 E	5	1 33
8	16 25 25 Ei	8	14 40
12	5 42 57 Ei	12	3 46
15	19 0 32 E	15	16 53
19	8 18 10 Ei	19	6 1
22	21 35 48 E	22	19 9
26	10 53 29 Ei	26	8 17
30	0 11 11 E	29	21 26

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

1917. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

III SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	h m s		h m
Enero 5	16 33 24 I	Enero 5	12 4
5	18 15 56 E		
12	20 35 44 I	12	16 1
12	22 17 46 E		
20	0 38 40 I	19	20 3
20	2 20 13 E		
27	4 41 3 I	27	0 9
27	6 22 12 Ei		
Febrero 3	8 43 36 Ii	Febrero 3	4 19
3	10 24 27 Ei		
10	12 45 24 I	10	8 32
10	14 25 58 E		
17	16 47 1 I	17	12 48
17	18 27 21 E		
24	20 48 43 I	24	17 7
24	22 28 49 E		
Marzo 4	0 50 33 I	Marzo 3	21 29
4	2 30 28 E		
11	4 52 56 I	11	1 53
11	6 32 42 Ei		
18	8 54 40 I	18	6 19
18	10 34 23 E		
25	12 56 30 I	25	10 46
25	14 36 14 E		
(c)			
Junio 5	5 4 1 I	Junio 5	7 48
5	6 46 12 E		
12	9 4 16 I	12	12 17
12	10 46 56 E		
19	13 5 6 I	19	16 45
19	14 48 15 E		
26	17 5 16 I	26	21 12
26	18 48 59 E		

III SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	h m s		h m
Julio 3	21 5 29 I	Julio 4	1 37
3	22 49 51 E		
11	1 4 58 I	11	6 0
11	2 50 1 E		
18	5 4 19 I	18	10 20
18	6 50 4 E		
25	9 3 52 I	25	14 39
25	10 50 19 E		
Agosto 1	13 3 35 Ii	Agosto 1	18 55
1	14 50 46 Ei		
8	17 3 54 I	8	23 9
8	18 51 52 E		
15	21 3 35 I	16	3 20
15	22 52 23 E		
23	1 3 20 I	23	7 27
23	2 53 1 E		
30	5 2 26 I	30	11 30
30	6 53 1 E		
Sepbre. 6	9 1 27 I	Sepbre. 6	15 28
6	10 52 58 Ei		
13	13 0 46 Ii	13	19 23
13	14 53 13 Ei		
20	17 0 18 Ii	20	23 14
20	18 53 43 E		
27	21 0 32 I	28	3 0
27	22 54 57 E		
Octubre 5	1 0 10 I	Octubre 5	6 41
5	2 55 38 E		
12	4 59 57 I	12	10 17
12	6 56 30 E		
19	8 59 10 Ii	19	13 48
19	10 56 49 Ei		
26	12 58 26 Ii	26	17 14
26	14 57 11 Ei		
Novbre. 2	16 58 7 Ii	Novbre. 2	20 37
2	18 58 0 E		

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible por la proximidad del planeta al Sol.

1917. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

III SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	h m s		h m
Novbre. 9	20 58 7 I	Novbre. 9	23 56
9	22 59 7 E		
17	0 58 54 I	17	3 14
24	4 59 9 I	24	6 30
Dicbre. 1	11 4 9 Ei	Dicbre. 1	9 45
8	15 5 19 Ei	8	13 0
15	19 6 35 E	15	16 16
22	21 0 3 I		
22	23 8 18 E	22	19 36
30	1 0 48 I	29	22 59
30	3 10 21 E		

IV SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
			h m
		Enero 6	7 34
		23	1 41
		Febrero 8	20 41
		25	16 24
		Marzo 14	12 39
		31	9 16
		Junio 6	21 15
		23	17 50
		Julio 10	14 16
		27	10 17
		Agosto 13	5 43
		30	0 28
		Sepbre. 15	18 19
		Octubre 2	11 11
		19	3 2
		Novbre. 4	17 56
		21	8 9
		Dicbre. 7	22 10
		24	12 30

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

I SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	*x*	τ (a)	*x*	τ (a)	*x*	τ (a)	*x*
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	0 11 0	+ 5,69	0 22 0	— 0,64	1 9 0	— 5,62
20	+ 0,28	20	5,67	20	0,92	20	5,56
40	0,56	40	5,63	40	1,20	40	5,50
1 0	0,84	12 0	5,58	23 0	1,47	10 0	5,41
20	1,12	20	5,52	20	1,74	20	5,32
40	1,39	40	5,44	40	2,00	40	5,21
0 2 0	1,66	0 13 0	5,35	1 0 0	2,26	1 11 0	5,09
20	1,93	20	5,25	20	2,52	20	4,96
40	2,19	40	5,13	40	2,77	40	4,82
3 0	2,45	14 0	5,00	1 0	3,01	12 0	4,66
20	2,70	20	4,86	20	3,24	20	4,49
40	2,94	40	4,71	40	3,47	40	4,32
0 4 0	3,18	0 15 0	4,54	1 2 0	3,69	1 13 0	4,13
20	3,41	20	4,37	20	3,90	20	3,93
40	3,63	40	4,18	40	4,10	40	3,72
5 0	3,84	16 0	3,99	3 0	4,29	14 0	3,50
20	4,04	20	3,78	20	4,47	20	3,28
40	4,24	40	3,57	40	4,64	40	3,04
0 6 0	4,42	0 17 0	3,34	1 4 0	4,80	1 15 0	2,80
20	4,59	20	3,11	20	4,94	20	2,56
40	4,75	40	2,87	40	5,08	40	2,30
7 0	4,90	18 0	2,63	5 0	5,20	16 0	2,04
20	5,04	20	2,37	20	5,31	20	1,78
40	5,16	40	2,12	40	5,40	40	1,51
0 8 0	5,28	0 19 0	1,85	1 6 0	5,48	1 17 0	1,23
20	5,38	20	1,58	20	5,55	20	0,96
40	5,46	40	1,31	40	5,61	40	0,68
9 0	5,54	20 0	1,04	7 0	5,65	18 0	0,40
20	5,60	20	0,76	20	5,68	20	— 0,12
40	5,64	40	0,48	40	5,70	40	+ 0,16
0 10 0	5,67	0 21 0	+ 0,21	1 8 0	5,70	1 19 0	0,44
20	5,69	20	— 0,08	20	5,68	20	0,72
40	5,70	40	0,36	40	5,66	40	1,00
11 0	+ 5,69	22 0	— 0,64	9 0	— 5,62	20 0	+ 1,27

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la *h* para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa *x* tenga el signo $\left\{\begin{matrix} + \\ - \end{matrix}\right\}$ el satélite estará a $\left\{\begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las *x* pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de *x* es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 1 d 18 h 28,6 m

1917. SATÉLITES DE JÚPITER.

II SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	0 22 0	+ 9,06	1 20 0	— 0,90	2 18 0	— 8,97
0 40	+ 0,45	22 40	9,02	20 40	1,34	18 40	8,89
1 20	0,89	23 20	8,97	21 20	1,78	19 20	8,79
2 0	1,33	1 0 0	8,89	22 0	2,21	20 0	8,67
2 40	1,77	0 40	8,79	22 40	2,64	20 40	8,53
3 20	2,20	1 20	8,67	23 20	3,07	21 20	8,37
0 4 0	2,63	1 2 0	8,53	2 0 0	3,48	2 22 0	8,19
4 40	3,06	2 40	8,37	0 40	3,89	22 40	7,99
5 20	3,47	3 20	8,19	1 20	4,29	23 20	7,77
6 0	3,88	4 0	7,99	2 0	4,67	3 0 0	7,53
6 40	4,28	4 40	7,77	2 40	5,05	0 40	7,27
7 20	4,66	5 20	7,53	3 20	5,41	1 20	7,00
0 8 0	5,04	1 6 0	7,28	2 4 0	5,76	3 2 0	6,70
8 40	5,40	6 40	7,00	4 40	6,10	2 40	6,40
9 20	5,75	7 20	6,71	5 20	6,42	3 20	6,07
10 0	6,09	8 0	6,40	6 0	6,73	4 0	5,74
10 40	6,41	8 40	6,08	6 40	7,02	4 40	5,38
11 20	6,72	9 20	5,74	7 20	7,29	5 20	5,02
0 12 0	7,01	1 10 0	5,39	2 8 0	7,55	3 6 0	4,64
12 40	7,28	10 40	5,03	8 40	7,78	6 40	4,25
13 20	7,54	11 20	4,65	9 20	8,00	7 20	3,86
14 0	7,78	12 0	4,27	10 0	8,20	8 0	3,45
14 40	8,00	12 40	3,87	10 40	8,38	8 40	3,03
15 20	8,20	13 20	3,46	11 20	8,54	9 20	2,61
0 16 0	8,38	1 14 0	3,04	2 12 0	8,68	3 10 0	2,18
16 40	8,54	14 40	2,62	12 40	8,80	10 40	1,75
17 20	8,68	15 20	2,19	13 20	8,90	11 20	1,31
18 0	8,80	16 0	1,76	14 0	8,97	12 0	0,87
18 40	8,89	16 40	1,32	14 40	9,02	12 40	— 0,42
19 20	8,97	17 20	0,88	15 20	9,06	13 20	+ 0,02
0 20 0	9,02	1 18 0	+ 0,43	2 16 0	9,07	3 14 0	0,47
20 40	9,06	18 40	— 0,01	16 40	9,05	14 40	0,91
21 20	9,07	19 20	0,46	17 20	9,02	15 20	1,35
22 0	+ 9,06	20 0	— 0,90	18 0	— 8,97	16 0	+ 1,79

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la *h* para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa *x* tenga el signo {+/—} el satélite estará a {occidente/oriente} del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las *x* pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de *x* es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v=diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolución sinódica media= 3^d 13^h 17^m,9

III SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	1 20 0	+14,45	3 16 0	— 1,06	5 12 0	—14,37
1 20	+ 0,70	21 20	14,41	17 20	1,76	13 20	14,28
2 40	1,41	22 40	14,33	18 40	2,46	14 40	14,15
4 0	2,11	2 0 0	14,22	20 0	3,15	16 0	13,99
5 20	2,80	1 20	14,08	21 20	3,83	17 20	13,80
6 40	3,49	2 40	13,90	22 40	4,50	18 40	13,57
0 8 0	4,17	2 4 0	13,69	4 0 0	5,17	5 20 0	13,31
9 20	4,84	5 20	13,44	1 20	5,82	21 20	13,02
10 40	5,49	6 40	13,17	2 40	6,46	22 40	12,70
12 0	6,14	8 0	12,86	4 0	7,08	6 0 0	12,34
13 20	6,77	9 20	12,52	5 20	7,69	1 20	11,96
14 40	7,38	10 40	12,16	6 40	8,27	2 40	11,55
0 16 0	7,98	2 12 0	11,76	4 8 0	8,84	6 4 0	11,11
17 20	8,56	13 20	11,34	9 20	9,39	5 20	10,65
18 40	9,12	14 40	10,89	10 40	9,91	6 40	10,16
20 0	9,65	16 0	10,41	12 0	10,41	8 0	9,65
21 20	10,16	17 20	9,91	13 20	10,89	9 20	9,11
22 40	10,65	18 40	9,38	14 40	11,34	10 40	8,55
1 0 0	11,12	2 20 0	8,84	4 16 0	11,76	6 12 0	7,98
1 20	11,55	21 20	8,27	17 20	12,16	13 20	7,38
2 40	11,96	22 40	7,68	18 40	12,53	14 40	6,77
4 0	12,34	3 0 0	7,08	20 0	12,86	16 0	6,14
5 20	12,70	1 20	6,45	21 20	13,17	17 20	5,49
6 40	13,02	2 40	5,82	22 40	13,44	18 40	4,83
1 8 0	13,31	3 4 0	5,16	5 0 0	13,69	6 20 0	4,16
9 20	13,57	5 20	4,50	1 20	13,90	21 20	3,48
10 40	13,80	6 40	3,83	2 40	14,08	22 40	2,80
12 0	13,99	8 0	3,14	4 0	14,22	7 0 0	2,10
13 20	14,15	9 20	2,45	5 20	14,33	1 20	1,40
14 40	14,28	10 40	1,75	6 40	14,41	2 40	— 0,70
1 16 0	14,38	3 12 0	1,05	5 8 0	14,45	7 4 0	0,00
17 20	14,44	13 20	+ 0,35	9 20	14,46	5 20	+ 0,71
18 40	14,46	14 40	— 0,35	10 40	14,43	6 40	1,41
20 0	+14,45	16 0	— 1,06	12 0	—14,37	8 0	+ 2,11

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\begin{Bmatrix} + \\ - \end{Bmatrix}$ el satélite estará a $\begin{Bmatrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{Bmatrix}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 7ᵈ 3ʰ 59ᵐ,6

1917. SATÉLITES DE JÚPITER.

IV SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)		x	τ (a)		x	τ (a)		x	τ (a)		x
d	h		d	h		d	h		d	h	
0	0	0,00	4	6	+25,43	8	12	— 1,18	12	18	—25,37
	3	+ 1,19		9	25,37		15	2,36		21	25,26
	6	2,38		12	25,26		18	3,55	13	0	25,10
	9	3,57		15	25,10		21	4,73		3	24,88
	12	4,74		18	24,87	9	0	5,89		6	24,60
	15	5,91		21	24,60		3	7,04		9	24,27
0	18	7,06	5	0	24,27	9	6	8,18	13	12	23,89
	21	8,20		3	23,88		9	9,30		15	23,45
1	0	9,32		6	23,45		12	10,40		18	22,97
	3	10,42		9	22,96		15	11,48		21	22,43
	6	11,49		12	22,42		18	12,53	14	0	21,84
	9	12,54		15	21,83		21	13,55		3	21,21
1	12	13,57	5	18	21,20	10	0	14,55	14	6	20,52
	15	14,56		21	20,51		3	15,51		9	19,80
	18	15,52	6	0	19,79		6	16,44		12	19,03
	21	16,45		3	19,02		9	17,33		15	18,22
2	0	17,34		6	18,20		12	18,18		18	17,36
	3	18,19		9	17,35		15	18,99		21	16,47
2	6	19,01	6	12	16,46	10	18	19,77	15	0	15,55
	9	19,78		15	15,53		21	20,49		3	14,59
	12	20,50		18	14,57	11	0	21,18		6	13,59
	15	21,19		21	13,58		3	21,82		9	12,57
	18	21,82	7	0	12,56		6	22,40		12	11,52
	21	22,41		3	11,51		9	22,94		15	10,45
3	0	22,95	7	6	10,43	11	12	23,43	15	18	9,35
	3	23,44		9	9,33		15	23,87		21	8,23
	6	23,88		12	8,21		18	24,26	16	0	7,09
	9	24,26		15	7,08		21	24,59		3	5,94
	12	24,59		18	5,92	12	0	24,87		6	4,77
	15	24,87		21	4,76		3	25,09		9	3,60
3	18	25,09	8	0	3,58	12	6	25,26	16	12	2,41
	21	25,26		3	2,40		9	25,37		15	1,23
4	0	25,37		6	1,21		12	25,43		18	— 0,03
	3	25,43		9	+ 0,02		15	25,43		21	+ 1,16
	6	+25,43		12	— 1,18		18	—25,37	17	0	+ 2,35

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará a $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v=diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolución sinódica media= 16^d 18^h 5^m,1

1917. ANILLO DE SATURNO.

ELEMENTOS PARA DETERMINAR SU POSICIÓN, MAGNITUD Y ASPECTO.

Á 0h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		E.	e.	φ.	a.	b.
		° '	° '	° '	"	"
Enero	0	— 21 14,0	— 21 51,9	7 19,2	46,20	— 16,73
	20	21 47,0	21 39,6	7 19,6	46,46	17,24
Febrero	9	22 18,1	21 27,2	7 19,3	46,00	17,45
Marzo	1	22 40,9	21 14,5	7 18,8	44,93	17,33
	21	22 51,7	21 1,7	7 18,5	43,50	16,90
Abril	10	22 49,5	20 48,7	7 18,7	41,93	16,26
	30	22 34,4	20 35,5	7 19,3	40,44	15,52
Mayo	20	22 7,6	20 22,1	7 19,9	39,16	14,75
Junio	9	21 30,7	20 8,5	7 20,1	38,16	13,99
	29	20 45,7	19 54,8	7 19,6	37,50	13,29
Julio	19	19 54,8	19 40,8	7 18,2	37,17	12,66
Agosto	8	19 0,8	19 26,7	7 15,8	37,19	12,12
	28	18 6,8	19 12,5	7 12,6	37,57	11,68
Septiembre	17	17 16,6	18 58,0	7 9,1	38,29	11,37
Octubre	7	16 34,3	18 43,4	7 5,7	39,34	11,22
	27	16 4,0	18 28,7	7 3,0	40,66	11,25
Noviembre	16	15 49,4	18 13,7	7 1,6	42,16	11,50
Diciembre	6	15 52,8	17 58,7	7 1,6	43,69	11,95
	26	16 13,7	17 43,4	7 3,3	45,01	12,58
	31	— 16 21,3	— 17 39,6	7 3,9	45,28	— 12,75

$\left\{\begin{matrix} E \\ e \end{matrix}\right\}$ representan la elevación angular $\left\{\begin{matrix} \text{de la Tierra} \\ \text{del Sol} \end{matrix}\right\}$ sobre el plano del anillo, visto desde Saturno.

El signo $\left\{\begin{matrix} + \\ - \end{matrix}\right\}$ indica que la Tierra o el Sol se hallan en el hemisferio $\left\{\begin{matrix} \text{boreal} \\ \text{austral} \end{matrix}\right\}$ respecto del plano del anillo, o que desde dichos astros se vé la cara $\left\{\begin{matrix} \text{boreal} \\ \text{austral} \end{matrix}\right\}$ del expresado anillo.

φ representa el ángulo que forma con el círculo de declinación de Saturno el semieje menor boreal de la elipse anular. El signo $\left\{\begin{matrix} + \\ - \end{matrix}\right\}$ indica que dicho semieje cae a $\left\{\begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix}\right\}$ del círculo de declinación.

a representa el eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior*.

b representa el eje menor *exterior* de la elipse anular *exterior*.

El signo que acompaña a *b* es el propio de la cantidad *E*; y sirve, cuando se inspecciona la sola columna de las *b*, para conocer la época en que la Tierra pasa por el plano del anillo y la cara de éste que se presenta al observador.

I.—Enero 7. Eclipse total de Luna, invisible en San Fernando.

	h m s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☊ en ascensión recta. .	19 37 52,1

Para esta hora se tiene:

			h m s
LUNA. . . .	Ascensión recta		7 15 47,52
	Declinación	+	22° 31′ 53″,8
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+	31 30,3
	Movimiento horario en declinación	—	6 34,0
	Paralaje horizontal ecuatorial.		54 9,83
	Semidiámetro central		14 44,80
			° ′ ″
SOL.	Declinación	—	22 18 27,6
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+	2 43,8
	Movimiento horario en declinación	+	19,8
	Paralaje horizontal ecuatorial.		8,95
	Semidiámetro central		16 15,89

De los elementos anteriores se deduce:

	h m	
Primer contacto con la penumbra	16 36,4	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Primer contacto con la sombra	17 50,7	
Principio del eclipse total	19 0,5	
Medio del eclipse.	19 44,6	
Fin del eclipse total.	20 28,7	
Último contacto con la sombra	21 38,5	
Último contacto con la penumbra	22 52,9	

La Luna, a las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son respectivamente:

Longitud.			Latitud.
° ′			° ′
68 54	al W de Greenwich	+	22 51
86 52		+	22 45
103 45		+	22 36
114 26		+	22 31
125 7		+	22 26
142 0		+	22 18
160 0		+	22 10

El principio de este eclipse será visible, en las dos Américas, en grandes partes de Europa y Africa, en casi todo el Oceano Atlántico y en gran parte del Pacífico.

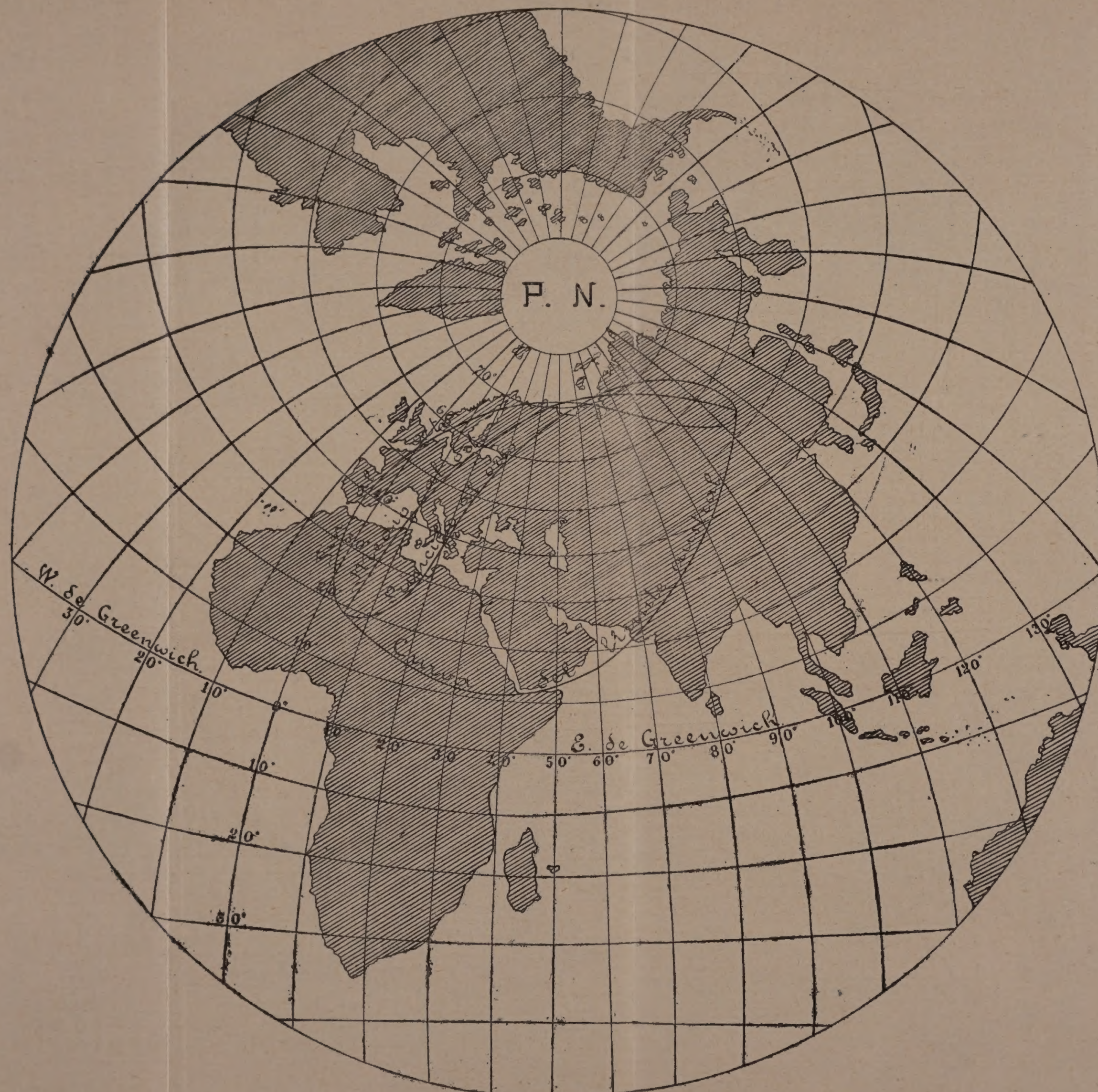
El fin de este eclipse será visible, en toda la América del Norte, en gran parte de la del Sur, en pequeña parte de Australia, en todo el Oceano Pacífico y en parte del Atlántico.

El primer contacto de la sombra con la Luna, se verificará en un punto del limbo de ésta, que dista 63° de su vértice austral hacia Oriente (visión directa).

El último contacto de la sombra con la Luna, se verificará en un punto del limbo de ésta, que dista 89° de su vértice austral hacia Occidente (visión directa).

En San Fernando, la Luna se pone eclipsada a $19^h\ 2^m$.

TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENTAN SOBRE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA, LA MARCHA DE LA PENUMBRA LUNAR DURANTE EL ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL DÍA 22 DE ENERO DE 1917.



II.—Enero 22. Eclipse parcial de Sol, invisible en San Fernando.

	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☌ en ascensión recta .	20	8	29,8

Para esta hora se tiene:

				h	m	s
SOL	Ascensión recta		20	20	15 ,52	
	Declinación.	—	19°	32′	52″,6	
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		2	37 ,7	
	Movimiento horario en declinación	+			34 ,9	
	Paralaje horizontal ecuatorial.				8 ,94	
	Semidiámetro central			16	14 ,83	
LUNA	Movimiento horario en ascensión recta. . . .	+		38	14 ,6	
	Declinación.	—	18	18	23 ,6	
	Movimiento horario en declinación	+		12	3 ,1	
	Paralaje horizontal ecuatorial.			61	26 ,71	
	Semidiámetro central			16	43 ,75	

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, a $17^h\ 43^m,3$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 17° 8′ al E. de Greenwich y latitud +28° 17′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, a $19^h\ 28^m,1$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 24° 55′ al E. de Greenwich y latitud +63° 31′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, a $21^h 13^m,0$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en longitud de 97° 17′ al de Greenwich y latitud +61° 0′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,725: tomando como unidad el diámetro del Sol.

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 22 DE ENERO.

Tiempo medio astronómico de Greenwich.	x	y	log. sin. d	log. cos. d	θ	l
h m					° ′	
17 40	—1,36545	+0,75269	9,52508—	9,97415+	262 1,8	+0,53795
50	1,27350	0,78380	9,52505	9,97416	264 31,8	0,53796
18 0	1,18155	0,81491	9,52501	9,97416	267 1,8	0,53796
10	1,08960	0,84603	9,52498	9,97416	269 31,7	0,53796
20	0,99765	0,87715	9,52495	9,97417	272 1,7	0,53797
30	0,90570	0,90828	9,52491	9,97417	274 31,7	0,53797
40	0,81375	0,93941	9,52488	9,97417	277 1,7	0,53797
50	0,72179	0,97050	9,52485	9,97418	279 31,7	0,53797
19 0	0,62983	1,00169	9,52481	9,97418	282 1,7	0,53797
10	0,53788	1,03284	9,52478	9,97418	284 31,7	0,53797
20	0,44593	1,06399	9,52475	9,97419	287 1,7	0,53797
30	0,35398	1,09515	9,52471	9,97419	289 31,6	0,53797
40	0,26203	1,12631	9,52468	9,97420	292 1,6	0,53796
50	0,17008	1,15747	9,52465	9,97420	294 31,6	0,53796
20 0	—0,07813	1,18864	9,52461	9,97421	297 1,6	0,53796
10	+0,01382	1,21981	9,52458	9,97421	299 31,6	0,53795
20	0,10576	1,25099	9,52455	9,97422	302 1,6	0,53795
30	0,19770	1,28217	9,52452	9,97422	304 31,5	0,53794
40	0,28964	1,31336	9,52448	9,97422	307 1,5	0,53794
50	0,38158	1,34455	9,52445	9,97423	309 31,5	0,53793
21 0	0,47351	1,37574	9,52442	9,97423	312 1,5	0,53792
10	0,56544	1,40694	9,52439	9,97423	314 31,5	0,53791
21 20	+0,65737	+1,43814	9,52435—	9,97424+	317 1,5	+0,53790

	x'	y'	θ'	log. tan. f
h			° ′	
17	+0,009194	+0,003108	+ 0 15,0	7,67665
18	0,009195	0,003112	0 15,0	7,67665
19	0,009195	0,003115	0 15,0	7,67665
20	0,009194	0,003117	0 15,0	7,67665
21	0,009193	0,003119	0 15,0	7,67664
22	+0,009191	+0,003121	+ 0 15,0	7,67664

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 22 DE ENERO.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL ORTO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	h m			° ′	° ′
17 43,3	+ 17 8	+28 17	+ 17 8	+28 17	18 30			+ 34 47	+61 41
17 50	+ 12 20	+20 52	+ 21 3	+39 0	18 40			+ 41 30	+65 27
18 0	+ 8 59	+18 38	+ 23 39	+46 26	18 50			+ 50 35	+68 25
18 10	+ 6 25	+18 21	+ 26 24	+52 16	19 0			+ 62 9	+70 21
18 14,3	+ 5 28	+18 35			19 10			+ 75 17	+71 2
18 20			+ 29 57	+57 17	19 10,6			+ 76 7	+71 2

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
18 14,3	+ 5 28	+ 18 35	19 40	— 1 27	+ 45 57
18 20	+ 4 17	+ 19 10	19 50	— 0 11	+ 50 25
18 30	+ 2 28	+ 20 48	20 0	+ 1 59	+ 54 51
18 40	+ 0 57	+ 23 7	20 10	+ 5 23	+ 59 9
18 50	— 0 18	+ 26 0	20 20	+ 10 31	+ 63 12
19 0	— 1 15	+ 29 22	20 30	+ 18 15	+ 66 47
19 10	— 1 53	+ 33 8	20 40	+ 29 38	+ 69 37
19 20	— 2 11	+ 37 13	20 50	+ 45 22	+ 71 8
19 30	— 2 4	+ 41 31	20 54,1	+ 53 0	+ 71 11

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
19 10,6	+ 76 7	+ 71 2	20 10	+117 7	+ 58 8
19 20	+ 88 2	+ 70 24	20 20	+117 50	+ 55 51
19 30	+ 98 39	+ 68 42	20 30	+117 34	+ 54 2
19 40	+106 32	+ 66 18	20 40	+116 27	+ 52 50
19 50	+111 54	+ 63 33	20 42,2	+116 5	+ 52 40
20 0	+115 17	+ 60 46			

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA
QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL
QUE DEBE SUCEDER EL 22 DE ENERO.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL OCASO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	h m	° ′	° ′	° ′	° ′
20 42,2	+116 5	+52 40			21 0	+111 15	+53 10	+ 64 36	+70 29
20 50	+114 27	+52 25			21 10	+105 0	+56 27	+ 85 45	+66 6
20 54,1			+ 53 0	+71 11	21 13,0	+ 97 17	+61 0	+ 97 17	+61 0

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
18 14,3	+ 5 28	+ 18 35	19 28,1	+ 24 55	+ 63 31
18 24,6	+ 7 1	+ 28 14	19 59,8	+ 62 24	+ 70 57
18 41,7	+ 9 15	+ 40 18			

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
19 59,8	+ 62 24	+ 70 57	20 31,9	+107 14	+ 60 54
20 14,7	+ 86 25	+ 68 53	20 42,2	+116 5	+ 52 40

LÍMITE AUSTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
18 14,3	+ 5 28	+ 18 35	20 0	+ 76 29	+ 28 39
18 30	+ 36 13	+ 11 19	20 30	+ 95 35	+ 41 18
19 0	+ 53 39	+ 13 46	20 42,2	+116 5	+ 52 40
19 30	+ 65 22	+ 20 2			

Enero 22. Circunstancias principales de este eclipse, para los lugares que a continuación se expresan:

PARA MURCIA.

Fin 19^h 22^m $45^s,9$ Tpo. medio astr. de Greenwich.

La última impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 88° del vértice superior del Sol hacia la izquierda (visión directa).

PARA VALENCIA.

Fin 19^h 26^m $50^s,3$ Tpo. medio astr. de Greenwich.

La última impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 88° del vértice superior del Sol hacia la izquierda (visión directa).

PARA PALMA DE MALLORCA.

Fin 19^h 29^m $47^s,9$ Tpo. medio astr. de Greenwich.

La última impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 88° del vértice superior del Sol hacia la izquierda (visión directa).

PARA BARCELONA.

Fin 19^h 33^m $15^s,8$ Tpo. medio astr. de Greenwich.

La última impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 88° del vértice superior del Sol hacia la izquierda (visión directa).

III.—Junio 18-19. Eclipse parcial de Sol, invisible en San Fernando.

	d	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☌ en ascensión recta. .	19	1	4	37,0

Para esta hora se tiene:

			h	m	s
SOL	Ascensión recta		5	49	44 ,48
	Declinación	+	23°	25′	46″,2
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		2	36 ,1
	Movimiento horario en declinación	+			2 ,5
	Paralaje horizontal ecuatorial.				8 ,66
	Semidiámetro central			15	44 ,27
LUNA	Movimiento horario en ascensión recta. . . .	+		34	26 ,7
	Declinación.	+	24	37	15 ,8
	Movimiento horario en declinación	—		2	15 ,1
	Paralaje horizontal ecuatorial.			55	34 ,90
	Semidiámetro central			15	7 ,97

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, el día 18 a 23^h $35,^m9$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 119° 39′ al W. de Greenwich y latitud +52° 18′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, el día 19 a 1^h $16^m,2$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 150° 17′ al E. de Greenwich y latitud +65° 35′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general el día 19 a 2^h $56^m,6$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 73° 29′ al E. de Greenwich y latitud +45° 15′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,473: tomando como unidad el diámetro del Sol.

Este eclipse será visible, en grandes partes de Asia, Groenlandia y América del Norte y en todo el Mar Polar Artico.

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 18-19 DE JUNIO.

Tiempo medio astronómico de Greenwich	x	y	Log. sin d	Log. cos d	θ	l
d h m					° ′	
18 23 30	−0,82352	+1,35362	9,59939+	9,96264+	352 15,0	+0,55664
40	0,73648	1,34690	9,59939	9,96264	354 45,0	0,55666
50	0,64944	1,34017	9,59940	9,96264	357 15,0	0,55668
19 0 0	0,56240	1,33343	9,59940	9,96264	359 45,0	0,55670
10	0,47536	1,32668	9,59940	9,96264	2 15,0	0,55672
20	0,38832	1,31992	9,59940	9,96264	4 45,0	0,55674
30	0,30128	1,31315	9,59941	9,96264	7 14,9	0,55676
40	0,21424	1,30636	9,59941	9,96264	9 44,9	0,55678
50	0,12721	1,29956	9,59941	9,96264	12 14,9	0,55680
1 0	−0,04018	1,29275	9,59941	9,96264	14 44,9	0,55682
10	+0,04685	1,28593	9,59942	9,96264	17 14,9	0,55684
20	0,13388	1,27910	9,59942	9,96264	19 44,9	0,55686
30	0,22091	1,27226	9,59942	9,96264	22 14,9	0,55688
40	0,30794	1,26541	9,59942	9,96264	24 44,9	0,55690
50	0,39497	1,25854	9,59942	9,96264	27 14,9	0,55692
2 0	0,48199	1,25166	9,59943	9,96264	29 44,9	0,55693
10	0,56901	1,24477	9,59943	9,96264	32 14,9	0,55694
20	0,65603	1,23787	9,59943	9,96264	34 44,8	0,55695
30	0,74304	1,23096	9,59943	9,96264	37 14,8	0,55696
40	0,83005	1,22403	9,59944	9,96264	39 44,8	0,55697
50	0,91706	1,21709	9,59944	9,96264	42 14,8	0,55698
3 0	+1,00406	+1,21014	9,59944+	9,96264+	44 44,8	+0,55699

	x'	y'	θ'	log. tang f
d h			° ′	
18 23	+0,008704	−0,000668	+ 0 15,0	7,66289+
19 0	0,008704	0,000675	0 15,0	7,66289
1	0,008703	0,000682	0 15,0	7,66289
2	0,008702	0,000688	0 15,0	7,66289
3	+0,008700	−0,000695	+ 0 15,0	7,66289+

IV.—Julio 4. Eclipse total de Luna, invisible en San Fernando.

		h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☍ en ascensión recta.		9	41	46,4

Para esta hora se tiene:

			h	m	s
LUNA	Ascensión recta		18	53	27,05
	Declinación	—	22°	44′	11″,0
	Movimiento horario en ascensión recta	+		39	16,5
	Movimiento horario en declinación	+		6	45,3
	Paralaje horizontal ecuatorial			60	17,13
	Semidiámetro central			16	24,83
SOL	Declinación	+	22	52	54,0
	Movimiento horario en ascensión recta	+		2	34,5
	Movimiento horario en declinación	—			13,1
	Paralaje horizontal ecuatorial				8,66
	Semidiámetro central			15	43,84

De los elementos anteriores se deduce:

	h	m	
Primer contacto con la penumbra	6	56,0	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Primer contacto con la sombra	7	52,2	
Principio del eclipse total	8	50,5	
Medio del eclipse	9	38,9	
Fin del eclipse total	10	27,3	
Último contacto con la sombra	11	25,6	
Último contacto con la penumbra	12	21,8	

La Luna, a las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son respectivamente:

Longitud. °	′		Latitud. °	′
75	21	al E de Greenwich	— 23	2
62	52		— 22	56
48	53		— 22	50
36	17		— 22	45
25	41		— 22	39
11	42		— 22	32
2	46	al W	— 22	26

El principio de este eclipse será visible, en una pequeña parte de Europa, en toda el Asia, Africa y Australia, en el Oceano Pacífico y en parte del Atlántico.

El fin de este eclipse será visible, en toda Europa y Africa, en casi toda la América del Sur, en parte de Asia, en el Oceano Atlántico y en gran parte del Pacífico.

El primer contacto de la sombra con la Luna, se verificará en un punto del limbo de ésta, que dista 87° de su vértice boreal hacia Oriente (visión directa).

El último contacto de la sombra con la Luna, se verificará en un punto del limbo de ésta, que dista 71° de su vértice austral hacia Occidente (visión directa).

V.—Julio 18. Eclipse parcial de Sol, invisible en San Fernando.

		h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☌ en ascensión recta .		15	34	16,6

Para esta hora se tiene:

			h	m	s
SOL	Ascensión recta		7	51	28 ,79
	Declinación.	+	20°	58′	48″,9
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		2	30 ,7
	Movimiento horario en declinación	—			26 ,7
	Paralaje horizontal ecuatorial.				8 ,66
	Semidiámetro central			15	44 ,30
LUNA	Movimiento horario en ascensión recta. . . .	+		30	47 ,6
	Declinación.	+	19	33	20 ,4
	Movimiento horario en declinación	—		8	12 ,7
	Paralaje horizontal ecuatorial.			54	28 ,36
	Semidiámetro central			14	49 ,86

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, a $13^h\ 56^m,3$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 92° 19′ al E. de Greenwich y latitud —53° 50′.

Medio del eclipse, para la Tierra en general, a $14^h\ 42^m,4$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 100° 40′ al E. de Greenwich y latitud —64° 18′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, a $15^h\ 28^m,5$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 124° 20′ al E. de Greenwich y latitud —69° 46′.

Valor de la máxima fase aparente, para la Tierra en general, 0,086: tomando como unidad el diámetro del Sol.

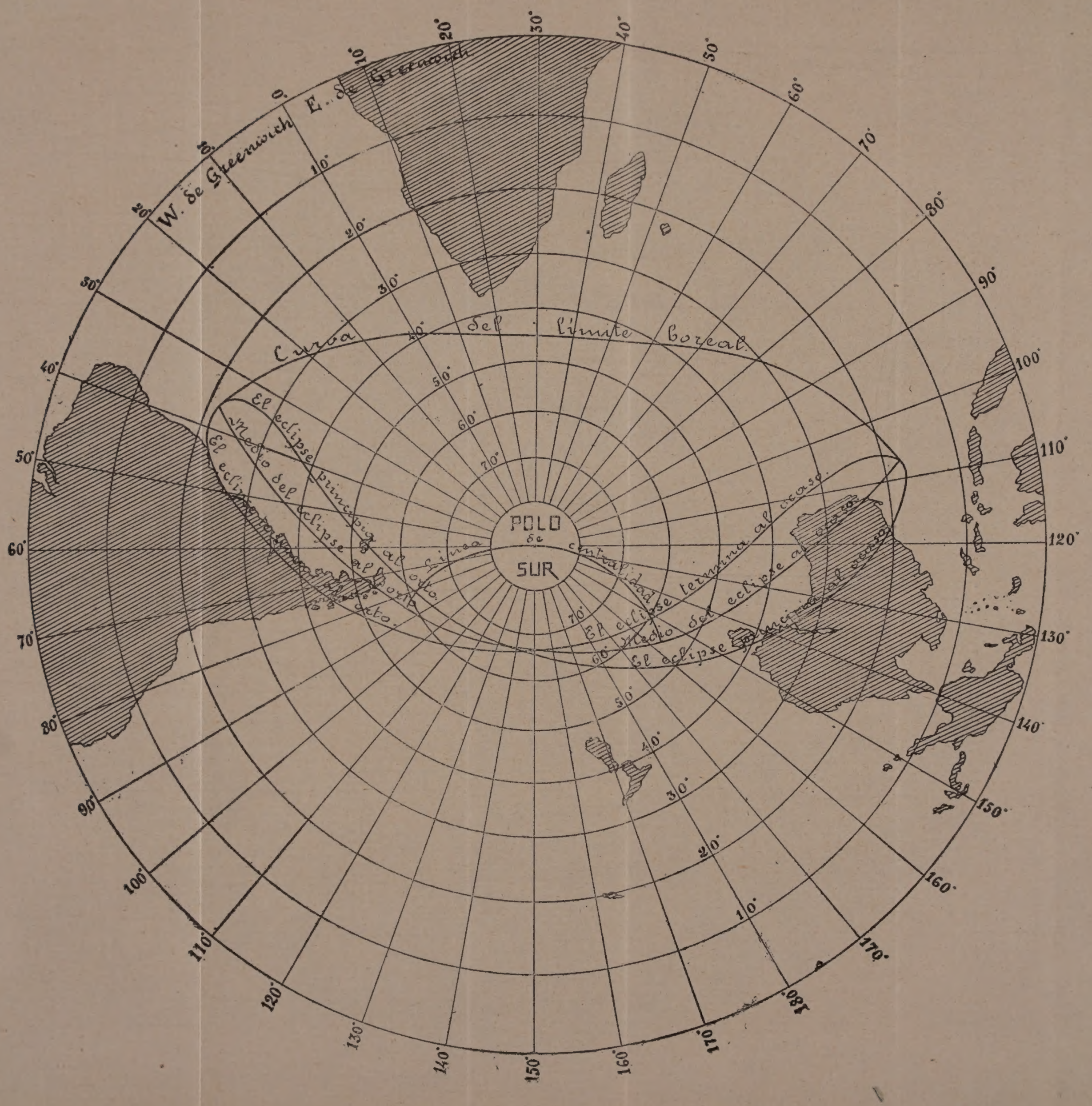
Este eclipse será visible, en pequeña parte del gran Oceano Pacífico del Sur.

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 18 DE JULIO.

Tiempo medio astronómico de Greenwich.		x	y	log. sin. d	log. cos. d	θ	l
h	m					° ′	
13	50	—0,85268	—1,32441	9,55425+	9,97016+	205 59,5	+0,56250
14	0	0,77090	1,34825	9,55423	9,97017	208 29,5	0,56251
	10	0,68912	1,37210	9,55420	9,97017	210 59,6	0,56253
	20	0,60734	1,39595	9,55418	9,97017	213 29,6	0,56254
	30	0,52557	1,41980	9,55416	9,97018	215 59,6	0,56255
	40	0,44380	1,44366	9,55414	9,97018	218 29,6	0,56256
	50	0,36203	1,46752	9,55412	9,97018	220 59,6	0,56257
15	0	0,28026	1,49138	9,55409	9,97019	223 29,6	0,56258
	10	0,19849	1,51525	9,55407	9,97019	225 59,6	0,56259
	20	0,11673	1,53912	9,55405	9,97019	228 29,6	0,56260
15	30	—0,03497	—1,56299	9,55402+	9,97020+	230 59,6	+0,56261

	x'	y'	θ'	log. tan. f
h			° ′	
13	+0,008178	—0,002382	+ 0 15,0	7,66292
14	0,008178	0,002384	0 15,0	7,66292
15	0,008177	0,002387	0 15,0	7,66292
16	+0,008175	—0,002389	+ 0 15,0	7,66292

TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENTAN SOBRE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA, LA MARCHA DE LA PENUMBRA LUNAR DURANTE EL ECLIPSE ANULAR DE SOL DEL DÍA 13 DE DICIEMBRE DE 1917.



VI.—Diciembre 13. Eclipse anular de Sol, invisible en San Fernando.

		h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☌ en ascensión recta. .		21	23	23,9

Para esta hora se tiene:

			h	m	s
SOL	Ascensión recta		17	24	27 ,34
	Declinación	—	23°	11′	54″,5
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		2	45 ,8
	Movimiento horario en declinación	—			9 ,4
	Paralaje horizontal ecuatorial.				8 ,94
	Semidiámetro central			16	15 ,00
LUNA. . . .	Movimiento horario en ascensión recta. . . .	+		37	28 ,2
	Declinación.	—	24	4	57 ,9
	Movimiento horario en declinación	+		1	0 ,1
	Paralaje horizontal ecuatorial.			58	2 ,55
	Semidiámetro central			15	48 ,16

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, a 19^h $9^m,6$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 36° 58′ al W. de Greenwich y latitud —34° 20′.

Principio del eclipse central, para la Tierra en general, a 20^h $43^m,7$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 88° 30′ al W. de Greenwich y latitud —58° 34′.

Eclipse central a mediodía, a 21^h $23^m,4$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 37° 47′ al E, de Greenwich y latitud —89° 57′.

Fin del eclipse central, para la Tierra en general, a 22^h $10^m,6$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 156° 20′ al E. de Greenwich y latitud —55° 42′.

Fin del eclipse, para la Tierra en general a 23^h $44^m,6$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud de 108° 17′ al E. de Greenwich y latitud —30° 35′.

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL DEL 13 DE DICIEMBRE.

Tiempo medio astronómico de Greenwich.		*x*	*y*	Log. sin *d*	Log. cos *d*	θ	l	l'
h	m					° ′		
19	0	—1,30791	—0,96400	9,59525—	9,96341+	286 22,3	+0,55386	—0,00791
	10	1,21672	0,96076	9,59526	9,96341	288 52,3	0,55385	0,00790
	20	1,12553	0,95751	9,59527	9,96341	291 22,2	0,55384	0,00789
	30	1,03433	0,95425	9,59528	9,96341	293 52,2	0,55383	0,00787
	40	0,94313	0,95098	9,59528	9,96341	296 22,2	0,55382	0,00786
	50	0,85193	0,94770	9,59529	9,96341	298 52,1	0,55380	0,00784
20	0	0,76072	0,94441	9,59530	9,96340	301 22,1	0,55379	0,00783
	10	0,66951	0,94110	9,59531	9,96340	303 52,1	0,55377	0,00782
	20	0,57830	0,93778	9,59531	9,96340	306 22,0	0,55376	0,00780
	30	0,48709	0,93445	9,59532	9,96340	308 52,0	0,55374	0,00779
	40	0,39588	0,93111	9,59533	9,96340	311 22,0	0,55373	0,00777
	50	0,30466	0,92775	9,59534	9,96340	313 51,9	0,55371	0,00776
21	0	0,21344	0,92438	9,59535	9,96340	316 21,9	0,55369	0,00774
	10	0,12222	0,92100	9,59535	9,96339	318 51,9	0,55367	0,00772
	20	—0,03100	0,91761	9,59536	9,96339	321 21,8	0,55365	0,00770
	30	+0,06022	0,91421	9,59537	9,96339	323 51,8	0,55363	0,00768
	40	0,15144	0,91080	9,59538	9,96339	326 21,8	0,55361	0,00766
	50	0,24266	0,90737	9,59539	9,96339	328 51,7	0,55359	0,00764
22	0	0,33388	0,90393	9,59539	9,96339	331 21,7	0,55357	0,00762
	10	0,42510	0,90048	9,59540	9,96339	333 51,7	0,55355	0,00759
	20	0,51632	0,89702	9,59541	9,96338	336 21,6	0,55353	0,00757
	30	0,60754	0,89355	9,59542	9,96338	338 51,6	0,55350	0,00755
	40	0,69876	0,89007	9,59542	9,96338	341 21,6	0,55348	0,00752
	50	0,78998	0,88657	9,59543	9,96338	343 51,5	0,55346	0,00750
23	0	0,88119	0,88306	9,59544	9,96338	346 21,5	0,55343	0,00747
	10	0,97240	0,87954	9,59545	9,96338	348 51,5	0,55340	0,00744
	20	1,06361	0,87601	9,59546	9,96338	351 21,4	0,55337	0,00741
	30	1,15482	0,87247	9,59546	9,96337	353 51,4	0,55335	0,00739
	40	1,24603	0,86892	9,59547	9,96337	356 21,4	0,55332	0,00736
23	50	+1,33724	—0,86536	9,59548—	9,96337+	358 51,3	+0,55329	—0,00734

	x'	*y'*	θ'	log. tang *f*	log. tang *f'*
h			° ′		
19	+0,009119	+0,000323	+0 15,0	7,67678	7,67461—
20	0,009121	0,000330	0 15,0	7,67678	7,67461
21	0,009122	0,000337	0 15,0	7,67678	7,67461
22	0,009122	0,000344	0 15,0	7,67678	7,67461
23	0,009121	0,000351	0 15,0	7,67678	7,67461
24	+0,009120	+0,000358	+0 15,0	7,67678	7,67462—

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 13 DE DICIEMBRE.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL ORTO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	h m	° ′	° ′		
19 9,6	+ 36 58	—34 20	+ 36 58	—34 20	19 50	+ 81 18	—60 49		
19 10	+ 38 39	—36 37	+ 35 39	—32 12	20 0	+ 93 42	—63 30		
19 20	+ 50 29	—47 18	+ 33 39	—24 35	20 10	+107 30	—65 20		
19 30	+ 60 8	—52 59	+ 34 49	—22 12	20 20	+122 26	—66 12		
19 35,3			+ 35 47	—21 34	20 23,5	+127 48	—66 16		
19 40	+ 70 13	—57 20							

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
19 35,3	+ 35 47	— 21 34	21 10	+ 74 8	— 44 3
19 40	+ 36 48	— 21 16	21 20	+ 81 15	— 48 33
19 50	+ 39 15	— 21 17	21 30	+ 89 26	— 52 56
20 0	+ 42 7	— 22 5	21 40	+ 98 55	— 57 1
20 10	+ 45 20	— 23 34	21 50	+109 57	— 60 35
20 20	+ 48 57	— 25 42	22 0	+122 42	— 63 26
20 30	+ 52 57	— 28 26	22 10	+137 1	— 65 22
20 40	+ 57 24	— 31 44	22 20	+152 22	— 66 14
20 50	+ 62 21	— 35 30	22 22,3	+156 0	— 66 17
21 0	+ 67 53	— 39 39			

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL QUE DEBE SUCEDER EL 13 DE DICIEMBRE.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
20 23,5	+127 48	— 66 16	22 0	—135 47	— 33 31
20 30	+137 48	— 66 1	22 10	—130 49	— 29 31
20 40	+152 38	— 64 46	22 20	—126 20	— 25 58
20 50	+166 14	— 62 32	22 30	—122 15	— 22 57
21 0	+178 15	— 59 28	22 40	—118 33	— 20 32
21 10	—171 19	— 55 45	22 50	—115 13	— 18 45
21 20	—162 17	— 51 34	23 0	—112 13	— 17 39
21 30	—154 23	— 47 4	23 10	—109 35	— 17 17
21 40	—147 27	— 42 27	23 19,0	—107 35	— 17 42
21 50	—141 18	— 37 53			

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL OCASO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	h m	° ′	° ′	° ′	° ′
22 22,3	+156 0	—66 17			23 19,0			—107 35	—17 42
22 30	+167 49	—66 0			23 20	—133 11	—51 49	—107 23	—17 48
22 40	—177 37	—64 44			23 30	—124 24	—46 32	—105 46	—19 29
22 50	—164 28	—62 35			23 40	—115 17	—39 7	—105 23	—23 31
23 0	—152 53	—59 42			23 44,6	—108 17	—30 35	—108 17	—30 35
23 10	—142 31	—56 6							

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
19 35,3	+ 35 47	— 21 34	20 41,7	+ 86 4	— 58 2
19 46,0	+ 42 45	— 29 30	20 45,7	+ 91 0	— 59 4
19 59,7	+ 51 45	— 38 5	21 23,6	+142 57	— 66 3
20 18,0	+ 64 53	— 47 46			

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA
QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL
QUE DEBE SUCEDER EL 13 DE DICIEMBRE.

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
21 23,6	+142 57	—66 3	22 36,5	—134 58	—44 15
21 27,2	+148 24	—65 57	22 54,7	—122 49	—34 22
22 8,6	—158 33	—56 16	23 8,3	—114 16	—25 41
22 12,6	—154 10	—55 6	23 19,0	—107 35	—17 42

ECLIPSE CENTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
20 43,7	+ 88 30	—58 34	21 40	—128 48	—81 17
20 50	+ 74 30	—69 20	21 50	—132 54	—75 42
21 0	+ 67 36	—76 48	22 0	—138 32	—69 16
21 10	+ 63 9	—82 47	22 10	—151 23	—58 43
21 20	+ 60 47	—88 12	22 10,6	—156 20	—55 42
21 30	—125 40	—86 34			

LÍMITE BOREAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
19 35,3	+ 35 47	—21 34	22 0	— 49 47	—43 18
20 0	+ 2 0	—37 7	22 30	— 62 10	—39 35
20 30	— 13 40	—42 26	23 0	— 77 57	—32 24
21 0	— 26 25	—44 41	23 19,0	—107 35	—17 42
21 30	— 38 11	—44 54			

VII.—Diciembre 27-28. Eclipse total de Luna, invisible en San Fernando.

	d	h	m	s
Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☊ en ascensión recta. . .	27	21	53	49,1

Para esta hora se tiene:

				h	m	s
LUNA	Ascensión recta		6	26	39 ,29	
	Declinación	+	22°	52′	58″,6	
	Movimiento horario en ascensión recta	+		34	41 ,2	
	Movimiento horario en declinación	—		4	26 ,4	
	Paralaje horizontal ecuatorial			56	20 ,14	
	Semidiámetro central			15	20 ,30	
SOL	Declinación	—	23	18	30 ,5	
	Movimiento horario en ascensión recta	+		2	46 ,2	
	Movimiento horario en declinación	+			7 ,1	
	Paralaje horizontal ecuatorial				8 ,95	
	Semidiámetro central			16	15 ,91	

De los elementos anteriores se deduce:

	d	h	m	
Primer contacto con la penumbra	27	18	53,2	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Primer contacto con la sombra	27	20	4,8	
Principio del eclipse total	27	21	38,0	
Medio del eclipse	27	21	46,3	
Fin del eclipse total	27	21	54,6	
Ultimo contacto con la sombra	27	23	28,0	
Ultimo contacto con la penumbra	28	0	39,5	

La Luna, a las horas expresadas, se hallará en el cenit de los lugares cuyas posiciones geográficas son respectivamente:

Longitud.				Latitud.	
°	′			°	′
104	33	al W de Greenwich	+	23	6
121	49		+	23	1
144	17		+	22	54
146	17		+	22	54
148	16		+	22	53
170	48		+	22	46
171	58	al E.	+	22	40

El principio de este eclipse será visible, en las dos Américas, en una pequeña parte de Asia, en casi todo el Oceano Pacífico y en gran parte del Atlántico.

El fin de este eclipse será visible, en toda la América del Norte, en la Australia, en casi toda el Asia y en casi todo el Oceano Pacífico.

El primer contacto de la sombra con la Luna, se verificará en un punto del limbo de esta, que dista 72° de su vértice boreal hacia Oriente (visión directa).

El último contacto de la sombra con la Luna, se verificará en un punto del limbo de esta, que dista 55° de su vértice boreal hacia Occidente (visión directa).

1917,0.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LOS PLANETAS Y ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitudes.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
36 Piscium	6,2	0 12 18,061	—0,0027	+ 7 46 46,28	—0,006
d Piscium	5,4	0 16 19,561	+0,0003	7 43 45,86	+0,016
136 B. Piscium	6,5	0 36 54,451	—0,0084	8 54 8,23	—0,082
58 Piscium	5,7	0 42 41,549	+0,0033	11 31 17,34	—0,025
75 Piscium	6,3	1 2 11,506	+0,0012	12 30 41,64	+0,042
η Piscium	3,7	1 27 2,336	+0,0015	+14 55 6,06	—0,003
101 Piscium	6,2	1 31 20,025	+0,0010	14 14 15,15	—0,001
105 Piscium	6,1	1 35 11,944	+0,0053	15 59 6,69	—0,006
3 Arietis	6,4	1 42 4,759	+0,0031	16 59 51,57	+0,015
4 Arietis	5,8	1 43 40,616	+0,0035	16 32 34,23	—0,021
ι Arietis	5,1	1 52 48,778	+0,0021	+17 24 45,99	—0,020
35 B. Arietis	6,4	1 59 9,265	—0,0008	17 51 17,54	—0,018
47 B. Arietis	6,5	2 3 12,281	—0,0037	17 38 4,20	—0,007
20 H[1]. Arietis	6,4	2 4 49,346	+0,0112	16 50 8,00	—0,179
15 Arietis	5,9	2 6 1,337	+0,0059	19 6 33,12	—0,032
θ Arietis	5,6	2 13 30,336	—0,0007	+19 31 4,04	—0,003
26 Arietis	6,2	2 25 58,908	+0,0050	19 29 15,37	—0,022
μ Arietis	5,7	2 37 40,977	+0,0023	19 39 30,88	—0,038
47 Arietis	5,8	2 53 19,960	+0,0160	20 20 12,17	—0,021
ε Arietis (*medianía*)	4,6	2 54 27,735	—0,0009	21 0 32,67	—0,010
ζ Arietis	5,0	3 10 7,630	—0,0019	+20 44 15,26	—0,082
τ Arietis	5,2	3 16 25,929	+0,0023	20 50 54,99	—0,033
63 Arietis	5,2	3 17 58,432	—0,0032	20 26 45,94	—0,009
65 Arietis	6,0	3 19 38,782	+0,0006	20 30 35,22	—0,008
66 Arietis	6,1	3 23 35,276	+0,0006	22 31 7,40	—0,112
7 Tauri	5,9	3 29 31,506	+0,0013	+24 11 12,88	—0,023
16 Tauri	5,4	3 39 51,960	+0,0009	24 1 45,17	—0,049
17 Tauri	3,8	3 39 56,601	+0,0016	23 51 11,68	—0,050
18 Tauri	5,6	3 40 12,351	+0,0004	24 34 47,38	—0,038
q Tauri	4,3	3 40 15,798	+0,0010	24 12 28,48	—0,034
20 Tauri	4,1	3 40 53,075	+0,0016	+24 6 33,49	—0,044
21 Tauri	5,8	3 40 57,563	+0,0012	24 17 46,73	—0,046
22 Tauri	6,5	3 41 6,003	+0,0006	24 16 11,48	—0,039
23 Tauri	4,3	3 41 23,796	+0,0017	23 41 26,18	—0,050
η Tauri	3,0	3 42 32,843	+0,0016	23 50 57,71	—0,050
104 B. Tauri	5,5	3 43 25,782	+0,0008	+23 10 1,59	—0,045
27 Tauri	3,7	3 44 13,414	+0,0013	23 48 1,89	—0,048
28 Tauri	5,2	3 44 14,703	+0,0009	23 53 2,52	—0,046
133 B. Tauri	5,9	3 45 2,197	+0,0025	21 59 33,03	—0,042
32 Tauri	5,8	3 51 57,597	+0,0045	22 14 23,34	—0,112
33 Tauri	6,0	3 52 8,478	+0,0026	+22 56 7,97	—0,009
161 B. Tauri	6,5	3 56 1,098	+0,0027	22 58 4,20	—0,052

1917,0.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LOS PLANETAS Y ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.			Magnitudes.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	° ′ ″	″
36		Tauri	5,6	3 59 23,644	+0,0001	+23 52 41,81	—0,022
192	B.	Tauri	6,1	4 7 55,709	—0,0016	22 12 3,44	—0,019
χ		Tauri	5,3	4 17 31,756	+0,0028	25 26 3,70	—0,029
62		Tauri	6,1	4 18 59,363	+0,0008	24 6 30,79	—0,019
υ		Tauri	4,2	4 21 20,313	+0,0079	22 37 34,72	—0,047
72		Tauri	5,4	4 22 19,497	+0,0004	+22 48 37,13	—0,008
284	B.	Tauri	6,0	4 31 29,183	+0,0109	23 10 19,34	—0,102
τ		Tauri	4,3	4 37 15,692	+0,0007	22 47 55,34	—0,019
95		Tauri	6,2	4 38 12,128	+0,0014	23 55 57,12	—0,030
300	B.	Tauri	6,2	4 40 41,687	+0,0005	23 28 36,43	+0,004
315	B.	Tauri	6,3	4 51 12,205	—0,0001	+24 27 37,89	—0,033
99		Tauri	6,0	4 52 46,381	+0,0003	23 49 11,34	—0,035
k		Tauri	5,6	4 53 4,532	+0,0023	24 55 23,31	—0,061
103		Tauri	5,5	5 3 3,077	+0,0003	24 9 22,94	—0,021
118		Tauri	5,4	5 24 9,974	+0,0015	25 5 3,37	—0,038
121		Tauri	5,1	5 30 22,901	+0,0010	+23 59 7,42	—0,031
125		Tauri	5,1	5 34 35,552	+0,0018	25 51 5,78	—0,029
394	B.	Tauri	6,0	5 38 17,090	+0,0011	23 9 56,91	—0,042
132		Tauri	5,0	5 43 55,306	0,0000	24 32 26,80	—0,023
412	B.	Tauri	5,8	5 51 51,154		24 14 18,91	
139		Tauri	4,7	5 52 50,641	0,0000	+25 56 40,93	—0,007
1		Geminorum	4,3	5 59 4,505	+0,0002	23 16 7,83	—0,109
3		Geminorum	5,6	6 4 41,651	+0,0014	23 7 41,32	+0,001
5		Geminorum	5,9	6 6 26,941	+0,0011	24 26 22,44	—0,061
6		Geminorum	6,3	6 7 17,244	+0,0007	22 55 41,85	—0,013
η		Geminorum (*var.*)	3,2	6 9 52,098	—0,0038	+22 31 54,92	—0,016
8		Geminorum	6,1	6 11 14,787	—0,0009	23 59 52,01	—0,026
9		Geminorum	6,2	6 11 54,920	+0,0004	23 46 12,13	—0,008
μ		Geminorum	3,2	6 17 56,386	+0,0046	22 33 26,30	—0,114
36	B.	Geminorum	6,0	6 20 30,284	—0,0004	23 22 27,44	+0,015
52	B.	Geminorum	6,5	6 32 21,972	—0,0021	+24 39 38,50	—0,002
ε		Geminorum	3,2	6 38 49,590	—0,0001	25 12 51,95	—0,018
d		Geminorum	5,2	6 46 34,693	+0,0003	21 51 36,19	—0,045
87	B.	Geminorum	5,8	6 46 57,780	—0,0006	23 42 2,93	—0,021
ω		Geminorum	5,2	6 57 21,435	—0,0003	24 20 5,47	0,000
ζ		Geminorum (*var.*)	3,7	6 59 11,248	—0,0002	+20 41 35,05	—0,007
44		Geminorum	5,9	7 0 18,650	0,0000	22 45 45,91	—0,020
120	B.	Geminorum	6,5	7 5 11,403	—0,0082	21 23 33,90	—0,448
δ		Geminorum	3,5	7 15 10,085	—0,0010	22 8 10,35	—0,015
56		Geminorum	5,2	7 17 3,070	—0,0044	20 36 4,88	—0,025
58		Geminorum	6,0	7 18 28,960	—0,0022	+23 6 21,33	—0,054
149	B.	Geminorum	6,4	7 21 56,062	—0,0219	21 42 9,15	—0,022

1917,0.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LOS PLANETAS Y ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.		Magnitudes.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	° ′ ″	″
61	Geminorum	5,8	7 22 2,878	—0,0002	+20 25 27,48	—0,023
63	Geminorum	5,3	7 22 48,886	—0,0035	21 36 58,09	—0,110
79	Geminorum	6,3	7 40 17,070	—0,0013	20 30 58,44	—0,012
g	Geminorum	5,0	7 41 19,247	—0,0048	18 42 48,58	—0,063
209 B.	Geminorum	6,2	7 47 7,258	—0,0029	19 32 18,85	—0,030
85	Geminorum	5,2	7 50 49,393	—0,0011	+20 6 14,43	—0,043
217 B.	Geminorum	6,3	7 55 57,875	—0,0018	20 2 40,83	—0,007
3	Cancri	5,7	7 56 2,077	—0,0001	17 32 13,11	—0,010
10 H.	Cancri	6,1	7 59 57,582	—0,0020	19 4 38,61	—0,046
ζ	Cancri (*medianía*)	4,7	8 7 27,241	+0,0051	17 53 56,75	—0,129
d^1	Cancri	5,9	8 18 36,816	—0,0038	+18 35 58,31	—0,031
d^2	Cancri	6,2	8 21 8,140	—0,0132	17 19 14,35	—0,153
θ	Cancri	5,5	8 26 51,941	—0,0039	18 22 32,20	—0,068
90 B.	Cancri	6,3	8 31 28,571	+0,0006	15 36 5,07	—0,027
54	Cancri	6,3	8 46 24,249	—0,0075	15 39 33,47	+0,076
o^1	Cancri	5,1	8 52 37,325	+0,0041	+15 38 30,60	+0,022
o^2	Cancri	5,7	8 52 57,216	+0,0043	15 54 2,86	+0,023
209 B.	Cancri	6,5	9 5 15,952	—0,0008	11 54 11,11	—0,079
81	Cancri	6,4	9 7 45,207	—0,0359	15 19 52,49	+0,244
222 B.	Cancri	6,3	9 13 21,711	+0,0046	11 50 57,72	—0,007
ξ	Leonis	5,1	9 27 28,447	—0,0063	+11 40 4,89	—0,084
h	Leonis	5,2	9 27 30,786	+0,0001	10 4 56,78	—0,013
ο	Leonis	3,8	9 36 43,370	—0,0096	10 16 14,25	—0,033
83 B.	Leonis	5,9	9 52 2,016	—0,0075	9 19 37,42	+0,017
89 B.	Leonis	6,2	9 53 43,926	+0,0010	8 42 38,46	—0,029
π	Leonis	4,9	9 55 49,720	—0,0029	+ 8 26 34,70	—0,027
14	Sextantis	6,3	10 2 27,099	—0,0022	6 1 0,98	—0,002
43	Leonis	6,3	10 18 39,932	—0,0017	6 57 52,26	—0,101
155 B.	Leonis	6,5	10 18 56,009	—0,0167	6 6 56,43	—0,071
35	Sextantis	6,1	10 39 2,515	+0,0018	5 11 1,26	—0,019
237 B.	Leonis	6,3	10 47 57,895	+0,0002	+ 1 27 55,02	—0,055
55	Leonis	6,1	10 51 26,255	+0,0073	1 10 46,69	—0,013
p^3	Leonis	6,1	10 59 21,719	—0,0045	0 26 47,06	+0,006
p^4	Leonis	5,7	11 2 40,246	—0,0253	2 24 23,26	—0,080
p^5	Leonis	5,3	11 9 30,665	—0,0029	0 22 56,19	—0,003
359 B.	Leonis	6,3	11 19 2,972	—0,0024	+ 0 35 16,21	—0,015
388 B.	Leonis	6,3	11 23 39,253	—0,0025	— 1 14 34,43	+0,007
e	Leonis	5,1	11 26 4,456	+0,0018	2 32 42,85	—0,009
431 B.	Leonis	6,2	11 34 9,581	—0,0028	1 58 37,02	+0,047
13 B.	Virginis	5,9	11 46 47,658	+0,0008	4 52 17,75	+0,006
64 B.	Virginis	6,5	12 6 11,672	—0,0004	— 7 18 45,30	+0,017
78 B.	Virginis	6,5	12 10 0,320	—0,0051	5 15 27,62	+0,114

1917,0.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LOS PLANETAS Y ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitudes.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
q Virginis	5,3	12 29 29,633	—0,0057	— 8 59 39,19	+0,004
370 B. Virginis	6,0	12 49 59,434	—0,0058	11 11 55,66	—0,037
69 Virginis	4,9	13 23 1,377	—0,0086	15 32 36,72	+0,013
75 Virginis	5,6	13 28 25,411	—0,0050	14 56 10,72	+0,004
83 Virginis	5,6	13 40 0,939	+0,0007	15 45 43,43	—0,011
85 Virginis	6,1	13 41 6,770	—0,0029	—15 21 3,19	—0,034
87 Virginis	5,8	13 42 54,232	+0,0025	17 26 41,30	—0,046
89 Virginis	5,1	13 45 21,487	—0,0077	17 43 16,12	—0,040
214 G. Virginis	6,5	14 0 42,318	—0,0036	15 56 20,31	—0,012
43 H. Virginis	5,5	14 10 49,466	—0,0031	17 48 50,20	—0,015
231 G. Virginis	6,4	14 12 28,259	—0,0005	—18 12 0,11	+0,106
236 G. Virginis	5,7	14 14 2,704	—0,0039	18 19 54,48	—0,001
9 G. Libræ	6,5	14 30 10,364	+0,0032	20 4 32,31	—0,004
17 G. Libræ	6,4	14 41 28,209	—0,0047	20 49 28,80	—0,121
18 G. Libræ	6,1	14 42 30,284	—0,0032	20 58 38,29	—0,014
43 B. Libræ	5,7	14 52 36,945	+0,0746	—21 2 32,52	—1,792
47 G. Libræ	6,1	15 1 39,657	+0,0066	21 42 34,40	—0,050
64 G. Libræ	5,8	15 11 34,108	—0,0028	22 5 34,49	+0,018
153 B. Libræ	6,3	15 28 14,106	—0,0006	24 12 29,89	—0,042
169 B. Libræ	6,0	15 32 55,078	—0,0017	22 52 0,86	—0,068
177 B. Libræ	6,2	15 34 28,253	—0,0016	—22 52 46,25	—0,034
42 Libræ	5,0	15 35 22,266	—0,0018	23 32 56,98	—0,027
A Scorpii	4,6	15 48 37,514	—0,0017	25 4 48,20	—0,023
31 B. Scorpii	5,4	15 48 56,179	—0,0022	24 17 12,36	—0,037
32 B. Scorpii	5,3	15 48 59,250	—0,0023	23 43 53,18	—0,016
3 Scorpii	5,9	15 49 40,271	—0,0031	—24 59 54,58	—0,029
40 B. Scorpii	5,4	15 53 35,970	—0,0031	24 35 33,59	+0,004
δ Scorpii	2,5	15 55 25,331	—0,0012	22 23 11,19	—0,035
48 B. Scorpii	4,9	15 58 19,493	—0,0048	25 38 5,25	—0,043
50 B. Scorpii.	6,4	15 58 55,524	+0,0017	24 29 53,90	—0,032
57 B. Scorpii	5,7	16 1 9,190	—0,0011	—23 22 50,27	—0,005
24 G. Scorpii	6,2	16 2 52,845	0,0000	24 14 27,16	—0,068
27 G. Scorpii	5,8	16 3 46,260	+0,0032	23 27 52,47	—0,012
41 G. Scorpii	6,3	16 8 45,844	—0,0004	24 12 38,64	—0,034
85 B. Scorpii	6,0	16 9 51,473	—0,0005	25 16 1,31	+0,012
19 Scorpii	4,9	16 15 38,310	—0,0012	—23 58 12,35	—0,013
σ Scorpii	3,1	16 16 8,421	—0,0011	25 23 40,82	—0,039
ρ Ophiuchi	4,7	16 20 36,261	—0,0015	23 15 22,79	—0,008
α Scorpii (*Antares*)	1,2	16 24 18,923	—0,0006	26 14 55,76	—0,028
22 Scorpii	4,8	16 25 9,754	—0,0004	24 55 59,86	—0,016
116 B. Scorpii	6,2	16 26 17,073	—0,0013	—26 21 28,40	—0,037
126 B. Scorpii	6,1	16 36 34,259	—0,0024	24 18 28,39	—0,004

1917,0.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LOS PLANETAS Y ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitudes.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
24 Ophiuchi	5,5	16 51 47,594	+0,0002	—23 1 10,92	—0,034
88 B. Ophiuchi	6,3	16 54 52,692	+0,0005	24 58 1,46	—0,015
26 Ophiuchi	5,8	16 55 4,318	+0,0036	24 51 47,95	—0,053
118 B. Ophiuchi	6,2	17 1 44,501	—0,0008	26 24 6,72	—0,046
137 B. Ophiuchi	6,3	17 7 7,937	+0,0058	25 9 12,73	—0,045
36^1 Ophiuchi	5,4	17 10 14,447	—0,0369	—26 28 55,83	—1,169
39 Ophiuchi	5,1	17 12 56,852	—0,0046	24 11 51,01	—0,011
θ Ophiuchi	3,4	17 16 54,620	—0,0006	24 55 4,13	—0,036
191 B. Ophiuchi	6,3	17 20 1,734	+0,0010	24 10 7,19	+0,017
b Ophiuchi	4,3	17 21 17,948	—0,0009	24 6 0,68	—0,137
136 G. Ophiuchi	6,3	17 21 47,060	—0,0010	—25 52 15,11	—0,003
51 Ophiuchi	4,8	17 26 21,022	0,0000	23 53 58,09	—0,030
151 G. Ophiuchi	6,0	17 26 35,150	+0,0012	26 12 25,23	—0,026
63 Ophiuchi	6,1	17 49 47,596	—0,0001	24 52 17,96	—0,015
4 Sagittarii	4,8	17 54 43,475	+0,0001	23 48 34,52	—0,058
21 G. Sagittarii	5,7	17 56 52,623	—0,0013	—22 46 45,50	—0,044
7 Sagittarii	5,5	17 57 45,883	—0,0003	24 16 57,22	—0,007
9 Sagittarii	6,0	17 58 47,035	—0,0006	24 21 48,31	—0,006
1 Sagittarii	5,2	18 6 39,480	+0,0018	23 43 9,19	—0,042
67 B. Sagittarii	6,4	18 13 33,366	—0,0044	25 38 12,95	—0,062
70 B. Sagittarii	6,4	18 16 24,841	+0,0014	—24 57 12,94	—0,001
λ Sagittarii	2,9	18 22 50,911	—0,0033	25 28 7,64	—0,199
24 Sagittarii	5,7	18 28 49,279	—0,0002	24 5 43,14	—0,020
117 B. Sagittarii	5,8	18 33 27,791	—0,0015	23 34 36,15	—0,020
26 Sagittarii	6,1	18 36 47,917	+0,0021	23 54 42,11	—0,023
126 B. Sagittarii	5,7	18 39 43,447	—0,0008	—25 5 43,64	—0,041
28 Sagittarii	5,6	18 41 20,326	+0,0018	22 28 47,72	+0,010
30 Sagittarii	6,2	18 45 51,080	—0,0041	22 15 28,83	—0,024
33 Sagittarii	5,8	18 49 2,466	—0,0008	21 27 44,46	—0,015
ν^1 Sagittarii	5,0	18 49 9,568	+0,0001	22 50 53,04	—0,022
ν^2 Sagittarii	5,1	18 50 6,114	+0,0069	—22 46 33,42	—0,024
154 B. Sagittarii	5,9	18 50 59,155	—0,0010	23 16 49,94	—0,021
36 Sagittarii	5,1	18 52 24,529	—0,0010	20 45 57,13	—0,011
ξ Sagittarii	3,7	18 52 46,722	+0,0023	21 13 0,46	—0,023
168 B. Sagittarii	6,3	18 56 37,599	+0,0005	22 48 47,45	+0,009
ο Sagittarii	3,9	18 59 42,583	+0,0050	—21 51 50,76	—0,063
191 B. Sagittarii	6,5	19 3 43,633	—0,0011	23 19 19,94	—0,058
π Sagittarii	3,0	19 4 49,713	—0,0005	21 9 23,62	—0,036
199 B. Sagittarii	6,4	19 7 30,461	—0,0003	21 47 49,75	—0,040
222 B. Sagittarii	5,5	19 15 39,745	—0,0016	22 33 28,51	+0,026
50 Sagittarii	5,5	19 21 22,193	+0,0019	—21 56 30,86	+0,001
253 B. Sagittarii	6,1	19 25 58,579	+0,0026	21 29 8,75	—0,028

1917,0.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LOS PLANETAS Y ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitudes.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
266 B. Sagittarii	6,1	19 31 35,803	+0,0003	—19 2 13,39	—0,009
f Sagittarii	5,1	19 41 31,295	—0,0099	19 57 41,56	—0,088
57 Sagittarii	6,0	19 47 22,702	+0,0001	19 15 23,95	—0,057
σ Capricorni	5,5	20 14 36,382	—0,0002	19 22 42,17	—0,006
π Capricorni	5,2	20 22 34,314	+0,0004	18 29 4,29	—0,002
31 B. Capricorni	6,4	20 24 3,064	+0,0013	—16 1 0,64	+0,019
ρ Capricorni	5,0	20 24 7,690	—0,0013	18 5 20,02	—0,020
ο Capricorni	5,6	20 25 8,531	+0,0012	18 51 31,30	—0,081
27 G. Capricorni	6,2	20 26 25,300	—0,0058	15 20 5,34	—0,092
47 B. Capricorni	6,2	20 30 50,554	+0,0055	16 48 42,46	—0,033
τ Capricorni	5,2	20 34 38,003	+0,0006	—15 14 47,84	—0,015
61 B. Capricorni	5,9	20 35 52,876	—0,0032	16 25 12,50	+0,082
94 B. Capricorni	5,7	20 53 2,004	+0,0046	16 21 4,93	+0,030
95 B. Capricorni	5,9	20 54 6,283		14 48 15,32	. . .
ν Aquarii	4,5	21 5 4,447	+0,0057	11 42 30,02	—0,006
53 B. Aquarii	6,5	21 11 26,929	+0,0004	—13 32 48,83	— 0,039
18 Aquarii	5,5	21 19 39,440	+0,0054	13 14 6,00	+0,007
19 Aquarii	5,6	21 20 45,525	+0,0012	10 6 9,10	—0,164
72 B. Aquarii	6,5	21 23 44,115	—0,0045	11 55 42,05	+0,008
137 B. Capricorni	6,2	21 35 0,512	+0,0001	10 57 2,84	—0,010
c^1 Capricorni	5,3	21 40 34,815	+0,0004	— 9 27 50,63	+0,008
c^2 Capricorni	6,3	21 41 50,672	+0,0008	9 39 34,32	+0,001
λ Capricorni	5,5	21 42 4,124	+0,0015	11 44 57,30	—0,004
96 B. Aquarii	6,5	21 49 9,841	—0,0001	10 42 10,48	+0,006
30 Aquarii	5,6	21 58 54,494	+0,0011	6 55 25,82	+0,016
θ Aquarii	4,3	22 12 27,295	+0,0074	— 8 11 49,13	—0,018
44 Aquarii	5,7	22 12 46,581	—0,0003	5 48 7,35	+0,029
ρ Aquarii	5,3	22 15 49,967	+0,0008	8 14 18,57	—0,008
170 B. Aquarii	6,0	22 19 11,092	+0,0012	7 36 51,56	+0,034
51 Aquarii	5,8	22 19 47,505	+0,0011	5 15 26,67	—0,011
186 B. Aquarii	6,1	22 26 57,266	+0,0129	— 6 58 45,38	—0,129
187 B. Aquarii	6,3	22 27 0,907	—0,0051	3 20 11,42	—0,004
χ Aquarii	5,2	22 33 27,532	—0,0049	4 39 23,29	—0,113
207 B. Aquarii	6,3	22 36 30,325		3 59 10,07	. . .
6 G. Piscium	6,2	22 53 59,129	+0,0002	2 50 24,24	—0,082
3 Piscium	6,3	22 56 22,554	+0,0028	— 0 15 36,20	+0,014
22 B. Piscium	6,4	23 19 16,465	+0,0043	— 0 9 51,61	+0,038
χ Piscium	4,9	23 22 40,659	+0,0056	+ 0 48 4,07	—0,093
9 Piscium	6,4	23 22 59,697	+0,0032	0 39 59,78	—0,029
16 Piscium	5,7	23 32 9,143	—0,0074	1 38 29,43	+0,057
19 Piscium	5,4	23 42 8,970	—0,0034	+ 3 1 34,68	—0,020
ω Piscium	4,0	23 55 2,897	+0,0102	6 24 13,92	—0,108

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PAPA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. deGreenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				o	o
Enero	1	η Piscium	3,7	+1,30	+10,8	5 3,1	- 1 40,8	-0,1227	0,5351	+0,2082	+35	-42
	1	101 Piscium	6,2	1,33	10,6	7 5,4	+ 0 17,6	+1,0164	0,5357	0,2055	+90	+21
	1	105 Piscium	6,1	1,35	11,1	8 55,4	+ 2 4,0	-0,4510	0,5361	0,2029	+17	-60
	1	3 Arietis	6,4	1,40	11,4	12 10,6	+ 5 12,8	-0,8678	0,5370	0,1981	- 7	-73
	1	4 Arietis	5,8	1,41	11,2	12 55,9	+ 5 56,6	-0,2387	0,5372	0,1970	+29	-47
	1	ι Arietis	5,1	+1,47	+11,4	17 14,0	+10 6,3	-0,3255	0,5383	+0,1905	+24	-51
	1	35 B. Arietis	6,4	1,51	11,5	20 12,5	-11 1,1	-0,2344	0,5392	0,1858	+29	-46
	1	47 B. Arietis	6,5	1,54	11,4	22 6,3	- 9 11,0	+0,3488	0,5398	0,1828	+62	-15
	1	20 H[1].Arietis	6,4	1,54	11,1	22 51,6	- 8 27,1	+1,3349	0,5400	0,1815	+72	+60
	1	15 Arietis	5,9	1,56	11,8	23 25,2	- 7 54,6	-0,9777	0,5402	0,1806	-15	-71
	2	θ Arietis	5,6	+1,61	+11,8	2 54,5	- 4 32,3	-0,7937	0,5413	+0,1747	- 3	-70
	2	26 Arietis	6,2	1,69	11,6	8 41,6	+ 1 3,2	+0,2196	0,5431	0,1646	+54	-19
	2	μ Arietis	5,7	1,76	11,4	14 5,2	+ 6 16,0	+0,8998	0,5448	0,1548	+90	+19
	2	47 Arietis	5,8	1,86	11,2	21 15,0	-10 48,7	+1,2370	0,5470	0,1410	+87	+49
	2	ε Arietis (*)	4,6	1,88	11,3	21 45,9	-10 18,8	+0,5885	0,5472	0,1400	+83	+ 3
	3	66 Arietis	6,1	+2,06	+10,7	10 57,2	+ 2 25,5	+0,6384	0,5510	+0,1129	+89	+ 8
	3	7 Tauri	5,9	2,11	11,0	13 37,3	+ 5 0,0	-0,8679	0,5517	0,1072	- 9	-66
	3	16 Tauri	5,4	2,17	10,5	18 15,4	+ 9 28,6	-0,2250	0,5528	0,0971	+29	-36
	3	17 Tauri	3,8	2,17	10,5	18 17,5	+ 9 30,6	-0,0314	0,5528	0,0970	+40	-25
	3	18 Tauri	5,6	2,18	10,7	18 24,5	+ 9 37,4	-0,8057	0,5528	0,0967	- 5	-65
	3	q Tauri	4,3	+2,17	+10,6	18 26,1	+ 9 38,9	-0,4011	0,5528	+0,0967	+19	-46
	3	20 Tauri	4,1	2,17	10,5	18 42,7	+ 9 55,0	-0,2677	0,5529	0,0961	+26	-38
	3	21 Tauri	5,8	2,18	10,6	18 44,7	+ 9 56,9	-0,4667	0,5529	0,0960	+15	-50
	3	22 Tauri	6,5	2,18	10,6	18 48,5	+10 0,6	-0,4321	0,5529	0,0958	+17	-48
	3	23 Tauri	4,3	2,17	10,4	18 56,5	+10 8,3	+0,2071	0,5529	0,0955	+54	-13
	3	η Tauri	3,0	+2,18	+10,4	19 27,3	+10 38,0	+0,0843	0,5531	+0,0944	+46	-19
	3	104 B. Tauri	5,5	2,18	10,2	19 51,0	+11 0,9	+0,8595	0,5532	0,0935	+90	+23
	3	27 Tauri	3,7	2,19	10,3	20 12,3	+11 21,4	+0,2073	0,5532	0,0928	+54	-12
	3	28 Tauri	5,2	2,19	10,3	20 12,8	+11 21,9	+0,1178	0,5532	0,0927	+49	-17
	4	36 Tauri	5,6	2,27	9,6	2 58,0	- 6 6,8	+0,7002	0,5545	0,0775	+90	+16
	4	χ Tauri	5,3	+2,38	+ 9,1	11 1,2	+ 1 39,5	-0,4397	0,5557	+0,0588	+17	-45
	4	62 Tauri	6,1	2,37	8,7	11 40,1	+ 2 17,1	+1,0402	0,5558	0,0574	+90	+39
	5	315 B. Tauri	6,3	2,52	7,1	1 55,9	- 7 57,0	+1,2419	0,5564	0,0238	+80	+61
	5	k Tauri	5,6	2,53	7,1	2 45,6	- 7 9,0	+0,7556	0,5564	+0,0218	+90	+24
	5	118 Tauri	5,4	2,64	5,2	16 33,3	+ 6 9,8	+0,6574	0,5552	-0,0109	+90	+20
	5	125 Tauri	5,1	+2,69	+ 4,7	21 12,2	+10 39,1	-0,2605	0,5544	-0,0218	+27	-30
	6	132 Tauri	5,0	2,69	3,9	1 22,6	- 9 19,2	+1,0691	0,5535	0,0316	+90	+44
	6	412 B. Tauri	5,8	2,70	3,4	4 56,2	- 5 52,9	+1,2756	0,5527	0,0397	+66	+65
	6	139 Tauri	4,7	2,74	3,5	5 22,9	- 5 27,1	-0,6195	0,5526	0,0408	+ 6	-56
	6	5 Geminor.	5,9	2,74	2,4	11 31,3	+ 0 28,7	+0,7449	0,5508	0,0547	+90	+20
	6	8 Geminor.	6,1	+2,74	+ 2,1	13 41,8	+ 2 34,8	+1,1080	0,5501	-0,0596	+90	+44
	6	52 B. Geminor.	6,5	2,78	0,7	23 20,8	+11 54,2	-0,2991	0,5465	0,0806	+24	-38
	7	ε Geminor.	3,2	2,80	+ 0,3	2 19,6	- 9 13,0	-1,1606	0,5454	0,0869	-34	-65
	7	87 B. Geminor.	5,8	2,78	- 0,4	6 5,8	- 5 34,2	+0,1698	0,5437	0,0947	+52	-14
	7	ω Geminor.	5,2	2,80	1,1	10 57,0	- 0 52,7	-1,0150	0,5415	0,1045	-20	-66
	7	44 Geminor.	5,9	+2,76	- 1,3	12 20,2	+ 0 27,7	+0,5781	0,5409	-0,1072	+82	+ 5
	7	δ Geminor.	3,5	2,76	2,3	19 21,6	+ 7 15,6	+0,4714	0,5375	0,1207	+72	- 2
	7	58 Geminor.	6,0	2,77	2,5	20 56,4	+ 8 47,2	-0,7960	0,5367	0,1237	- 4	-67
	7	149 B. Geminor.	6,4	2,74	2,8	22 35,4	+10 23,0	+0,5526	0,5358	0,1267	+80	+ 2
	7	63 Geminor.	5,3	2,74	2,8	23 0,7	+10 47,5	+0,5948	0,5356	0,1275	+84	+ 4

(*) *Mediauía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Enero 8	79 Geminor.	6,3	+2,71	- 3,9	7 27,0	- 5 2,2	+0,6762	0,5313	-0,1424	+90	+ 7
8	209 B. Geminor.	6,2	2,69	4,3	10 47,4	- 1 48,1	+1,2766	0,5296	0,1480	+82	+53
8	85 Geminor.	5,2	2,69	4,6	12 36,5	- 0 2,4	+0,3775	0,5285	0,1509	+65	-10
8	217 B. Geminor.	6,3	2,69	4,9	15 8,6	+ 2 25,0	+0,0557	0,5272	0,1550	+45	-27
8	SATURNO	-0,1	. . .	. . .	17 4,1	+ 4 16,9	-1,0702	0,5300	0,1589	-22	-69
8	10 H. Cancri	6,1	+2,67	- 5,1	17 7,4	+ 4 20,0	+0,8200	0,5262	-0,1581	+90	+13
9	d^1 Cancri	5,9	2,63	6,2	2 28,0	-10 36,5	-0,1914	0,5213	0,1719	+31	-42
9	d^2 Cancri	6,2	2,61	6,3	3 44,6	- 9 22,2	+1,0090	0,5206	0,1737	+90	+24
9	NEPTUNO	7,7	. . .	. . .	5 30,5	- 7 39,5	-1,2299	0,5210	0,1764	-37	-71
9	θ Cancri	5,5	2,61	6,7	6 39,3	- 6 32,7	-0,6747	0,5191	0,1776	+ 5	-71
9	54 Cancri	6,3	+2,53	- 7,5	16 42,5	+ 3 12,6	+0,4938	0,5141	-0,1904	+73	- 9
9	o^1 Cancri	5,1	2,51	7,9	19 56,8	+ 6 21,2	-0,1093	0,5126	0,1941	+36	-41
9	o^2 Cancri	5,7	2,52	7,9	20 7,2	+ 6 31,3	-0,4307	0,5125	0,1943	+18	-59
10	81 Cancri	6,4	2,47	8,6	3 54,3	- 9 55,2	-1,3429	0,5090	0,2027	-51	-72
10	ξ Leonis	5,1	2,36	9,0	14 25,9	+ 0 18,5	+0,5423	0,5047	0,2125	+76	-10
10	o Leonis	3,8	+2,32	- 9,2	19 25,4	+ 5 9,5	+1,0232	0,5029	-0,2166	+90	+18
11	83 B. Leonis	5,9	2,26	9,7	3 45,4	-10 44,4	+0,2399	0,5003	0,2226	+55	-27
11	89 B. Leonis	6,2	2,25	9,6	4 41,2	- 9 50,1	+0,7167	0,5001	0,2232	+90	- 2
11	π Leonis	4,9	2,24	9,7	5 50,1	- 8 43,1	+0,7569	0,4997	0,2240	+90	+ 1
11	43 Leonis	6,3	2,14	10,2	18 25,1	+ 3 31,1	-0,4680	0,4970	0,2309	+17	-68
11	155 B. Leonis	6,5	+2,13	-10,0	18 34,0	+ 3 39,8	+0,4380	0,4969	-0,2309	+68	-18
12	35 Sextantis	6,1	2,05	10,4	5 43,6	- 9 29,0	-1,1330	0,4955	0,2352	-23	-85
12	p^4 Leonis	5,7	1,93	10,4	18 52,4	+ 3 18,3	-1,1781	0,4954	0,2381	-26	-88
12	p^5 Leonis	5,3	1,89	10,0	22 40,4	+ 7 0,2	+0,1457	0,4956	0,2386	+50	-34
13	359 B. Leonis	6,3	1,85	10,2	3 57,7	-11 51,2	-1,3419	0,4962	0,2388	-44	-85
13	388 B. Leonis	6,3	+1,83	- 9,8	6 30,6	- 9 22,4	+0,0613	0,4965	-0,2388	+45	-38
13	e Leonis	5,1	1,80	9,4	7 50,8	- 8 4,4	+1,1716	0,4967	0,2387	+87	+26
13	431 B. Leonis	6,2	1,78	9,7	12 18,2	- 3 44,4	-0,5153	0,4975	0,2384	+15	-73
13	13 B. Virginis	5,9	1,71	9,0	19 13,7	+ 2 59,7	+1,0047	0,4993	0,2373	+85	+14
14	64 B. Virginis	6,5	1,62	8,5	5 44,9	-10 46,9	+1,1808	0,5028	0,2344	+83	+27
14	q Virginis	5,3	+1,50	- 8,2	18 8,8	+ 1 15,8	+0,1290	0,5084	-0,2288	+47	-35
15	370 B. Virginis	6,0	1,41	7,6	4 48,0	+11 36,3	+0,1061	0,5145	0,2219	+44	-36
15	69 Virginis	4,9	1,25	6,2	21 23,8	+ 3 41,8	+1,1885	0,5260	0,2073	+74	+30
16	75 Virginis	5,6	1,23	6,4	0 2,3	+ 6 15,3	-0,0036	0,5281	0,2044	+35	-42
16	83 Virginis	5,6	1,17	6,1	5 38,4	+11 40,7	-0,2521	0,5326	0,1979	+22	-56
16	85 Virginis	6,1	+1,17	- 6,2	6 9,9	-11 48,8	-0,7922	0,5330	-0,1973	- 8	-90
16	87 Virginis	5,8	1,16	5,5	7 1,2	-10 59,2	+1,2609	0,5337	0,1963	+73	+39
16	89 Virginis	5,1	1,15	5,4	8 11,3	- 9 51,4	+1,3245	0,5347	0,1948	+72	+50
16	43 H. Virginis	5,5	1,03	5,4	20 3,6	+ 1 37,5	-0,7965	0,5452	0,1782	-10	-90
16	231 G. Virginis	6,4	1,02	5,3	20 48,7	+ 2 21,0	-0,5236	0,5459	0,1770	+ 5	-75
16	236 G. Virginis	5,7	+1,02	- 5,2	21 31,7	+ 3 2,5	-0,5115	0,5465	-0,1759	+ 5	-74
17	9 G. Libræ	6,5	0,94	4,6	4 46,7	+10 2,6	+0,0852	0,5534	0,1639	+35	-37
17	17 G. Libræ	6,4	0,89	4,3	9 45,1	- 9 9,5	+0,0737	0,5581	0,1549	+33	-37
17	18 G. Libræ	6,1	0,89	4,3	10 12,2	- 8 43,3	+0,1630	0,5585	0,1541	+38	-32
17	43 B. Libræ	5,7	0,85	4,3	14 34,7	- 4 30,2	-0,4249	0,5627	0,1457	+ 6	-69
17	47 G. Libræ	6,1	+0,80	- 4,0	18 26,4	- 0 47,0	-0,2792	0,5664	-0,1378	+13	-58
17	64 G. Libræ	5,8	0,76	3,8	22 36,7	+ 3 14,1	-0,4383	0,5704	0,1289	+ 4	-70
18	153 B. Libræ	6,3	0,69	3,1	5 30,4	+ 9 52,4	+0,9048	0,5768	0,1133	+66	+12
18	169 B. Libræ	6,0	0,67	3,5	7 25,0	+11 42,6	-0,6857	0,5785	0,1088	-12	-90
18	177 B. Libræ	6,2	0,66	3,5	8 2,9	-11 41,0	-0,7406	0,5791	0,1073	-15	-90

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Enero 18	42 Libræ	5,0	+0,66	− 3,3	8 24,8	−11 19,9	−0,0924	0,5794	−0,1064	+19	−47
18	*A* Scorpii	4,6	0,61	2,8	13 44,7	− 6 12,3	+0,9414	0,5841	0,0932	+65	+14
18	31 B. Scorpii	5,4	0,60	3,1	13 52,2	− 6 5,1	+0,1189	0,5842	0,0929	+29	−35
18	32 B. Scorpii	5,3	0,60	3,2	13 53,4	− 6 4,0	−0,4506	0,5842	0,0928	− 1	−71
18	3 Scorpii	5,9	0,60	2,8	14 9,8	− 5 48,3	+0,8191	0,5845	0,0921	+65	+ 6
18	40 B. Scorpii	5,4	+0,59	− 3,0	15 43,5	− 4 18,2	+0,2632	0,5858	−0,0881	+36	−27
18	48 B. Scorpii	4,9	0,57	2,6	17 35,8	− 2 30,3	+1,1652	0,5874	0,0832	+64	+35
18	50 B. Scorpii	6,4	0,56	3,0	17 50,0	− 2 16,7	−0,0131	0,5876	0,0826	+21	−42
18	57 B. Scorpii	5,7	0,56	3,3	18 42,7	− 1 26,1	−1,2232	0,5883	0,0803	−55	−86
18	24 G. Scorpii	6,2	0,55	3,0	19 23,4	− 0 47,0	−0,4006	0,5888	0,0785	0	−67
18	27 G. Scorpii	5,8	+0,54	− 3,4	19 44,4	− 0 26,9	−1,2181	0,5892	−0,0775	−54	−86
18	41 G. Scorpii	6,3	0,53	3,0	21 41,8	+ 1 25,8	−0,6043	0,5907	0,0723	−11	−86
18	85 B. Scorpii	6,0	0,52	2,7	22 7,4	+ 1 50,4	+0,4388	0,5910	0,0711	+45	−17
19	19 Scorpii	4,9	0,50	3,1	0 22,3	+ 4 0,0	−1,0309	0,5927	0,0649	−38	−90
19	σ Scorpii	3,1	0,50	2,7	0 34,0	+ 4 11,2	+0,4021	0,5929	0,0644	+43	−19
19	α Scorpii	1,2	+0,47	− 2,4	3 43,5	+ 7 13,0	+1,0769	0,5952	−0,0556	+64	+26
19	22 Scorpii	4,8	0,46	2,8	4 3,0	+ 7 31,7	−0,2731	0,5954	0,0547	+ 5	−58
19	116 B. Scorpii	6,2	0,46	2,4	4 28,9	+ 7 56,5	+1,1455	0,5957	0,0534	+64	+34
19	126 B. Scorpii	6,1	0,42	2,9	8 25,0	+11 43,0	−1,1146	0,5984	0,0421	−47	−90
19	88 B. Ophiuchi	6,3	0,36	2,7	15 20,6	− 5 38,6	−0,6677	0,6024	0,0216	−19	−90
19	26 Ophiuchi	5,8	+0,36	− 2,7	15 25,0	− 5 34,4	−0,7735	0,6025	−0,0214	−25	−90
19	118 B. Ophiuchi	6,2	0,34	2,4	17 55,2	− 3 10,5	+0,7274	0,6038	0,0138	+64	+ 1
19	137 B. Ophiuchi	6,3	0,32	2,6	19 56,1	− 1 14,5	−0,5461	0,6047	0,0076	−14	−80
19	36[1] Ophiuchi	5,4	0,31	2,4	21 5,7	− 0 7,8	+0,7780	0,6052	−0,0041	+64	+ 4
19	θ Ophiuchi	3,4	0,29	2,7	23 34,6	+ 2 14,8	−0,7882	0,6062	+0,0035	−27	−90
20	136 G. Ophiuchi	6,3	+0,28	− 2,5	1 23,1	+ 3 58,7	+0,1761	0,6069	+0,0091	+25	−31
20	151 G. Ophiuchi	6,0	0,26	2,4	3 9,8	+ 5 40,9	+0,5325	0,6075	0,0147	+47	−11
20	63 Ophiuchi	6,1	0,20	2,6	11 43,5	−10 7,2	−0,5570	0,6095	0,0414	−11	−81
20	7 Sagittarii	5,5	0,18	2,7	14 39,4	− 7 18,9	−1,0057	0,6099	0,0505	−38	−90
20	9 Sagittarii	6,0	0,18	2,7	15 1,8	− 6 57,3	−0,9062	0,6099	0,0517	−31	−90
24	ρ Aquarii	5,3	+0,18	+ 0,1	20 2,6	− 5 57,0	+1,3338	0,5593	+0,2586	+81	+44
24	170 B. Aquarii	6,0	0,19	0,2	21 30,7	− 4 32,1	+1,0994	0,5585	0,2594	+82	+20
24	51 Aquarii	5,8	0,18	0,7	21 46,7	− 4 16,6	−1,1554	0,5583	0,2595	−26	−90
25	186 B. Aquarii	6,1	0,21	0,5	0 55,8	− 1 14,1	+1,3641	0,5566	0,2609	+78	+49
25	χ Aquarii	5,2	0,22	1,0	3 48,5	+ 1 32,5	−0,1774	0,5551	0,2620	+32	−51
25	207 B. Aquarii	6,3	+0,22	+ 1,2	5 9,7	+ 2 50,9	−0,4857	0,5544	+0,2624	+16	−71
25	6 G. Piscium	6,2	0,28	1,8	12 59,1	+10 24,1	+0,4378	0,5508	0,2638	+67	−19
26	22 B. Piscium	6,4	0,36	2,9	0 27,6	− 2 30,8	+0,8016	0,5465	0,2628	+90	+ 1
26	χ Piscium	4,9	0,37	3,2	2 1,1	− 1 0,5	+0,2459	0,5460	0,2625	+55	−29
26	9 Piscium	6,4	0,37	3,2	2 9,8	− 0 52,0	+0,4186	0,5460	0,2624	+66	−20
26	16 Piscium	5,7	+0,40	+ 3,6	6 21,9	+ 3 11,5	+0,5434	0,5447	+0,2611	+75	−13
26	19 Piscium	5,4	0,44	4,1	10 58,3	+ 7 38,7	+0,3524	0,5435	0,2590	+62	−23
27	36 Piscium	6,2	0,57	6,0	0 57,0	− 2 50,3	−0,8862	0,5412	0,2501	− 6	−82
27	*d* Piscium	5,4	0,59	6,0	2 49,4	− 1 1,6	−0,3690	0,5410	0,2486	+22	−61
27	136 B. Piscium	6,5	0,69	6,7	12 24,7	+ 8 14,6	+0,7796	0,5405	0,2397	+90	+ 2
27	58 Piscium	5,7	+0,72	+ 7,6	15 6,5	+10 51,1	−1,2581	0,5404	+0,2368	−35	−78
28	75 Piscium	6,3	0,82	8,1	0 11,4	− 4 22,1	−0,1754	0,5408	0,2263	+32	−47
28	η Piscium	3,7	0,97	9,0	11 43,7	+ 6 47,2	−0,1429	0,5419	0,2107	+34	−43
28	101 Piscium	6,2	1,00	8,8	13 43,0	+ 8 42,6	+0,9810	0,5422	0,2078	+90	+19
28	105 Piscium	6,1	1,02	9,5	15 30,3	+10 26,3	−0,4678	0,5424	0,2051	+16	−61

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tqo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Enero 28	3 Arietis	6,4	+1,06	+ 9,8	18 40,9	-10 29,4	-0,8802	0,5429	+0,2002	- 7	-73
28	4 Arietis	5,8	1,08	9,6	19 25,1	- 9 46,7	-0,2589	0,5430	0,1991	+27	-48
28	ι Arietis	5,1	1,13	9,9	23 37,6	- 5 42,6	-0,3455	0,5437	0,1922	+23	-52
29	35 B. Arietis	6,4	1,18	10,0	2 32,5	- 2 53,6	-0,2559	0,5442	0,1874	+28	-47
29	47 B. Arietis	6,5	1,20	9,9	4 24,0	- 1 5,8	+0,3208	0,5446	0,1843	+61	-16
29	20 H¹. Arietis	6,4	+1,21	+ 9,5	5 8,4	- 0 22,9	+1,2960	0,5447	+0,1829	+82	+51
29	15 Arietis	5,9	1,22	10,4	5 41,4	+ 0 9,0	-0,9919	0,5448	0,1820	-16	-71
29	θ Arietis	5,6	1,28	10,5	9 6,9	+ 3 27,5	-0,8106	0,5455	0,1760	- 4	-70
29	26 Arietis	6,2	1,36	10,3	14 48,2	+ 8 57,3	+0,1920	0,5466	0,1656	+53	-21
29	μ Arietis	5,7	1,44	10,2	20 7,1	- 9 54,6	+0,8661	0,5477	0,1555	+90	+17
30	47 Arietis	5,8	+1,55	+10,2	3 11,6	- 3 4,7	+1,2012	0,5491	+0,1415	+90	+45
30	ε Arietis (*)	4,6	1,56	10,4	3 42,2	- 2 35,1	+0,5575	0,5492	0,1404	+80	+ 1
30	66 Arietis	6,1	1,77	10,2	16 46,6	+10 2,4	+0,6079	0,5516	0,1130	+86	+ 7
30	7 Tauri	5,9	1,82	10,6	19 25,8	-11 24,0	-0,8902	0,5520	0,1072	-11	-66
31	16 Tauri	5,4	1,89	10,2	0 2,5	- 6 56,9	-0,2508	0,5526	0,0970	+27	-37
31	17 Tauri	3,8	+1,89	+10,2	0 4,5	- 6 55,0	-0,0581	0,5527	+0,0970	+38	-26
31	18 Tauri	5,6	1,90	10,4	0 11,6	- 6 48,2	-0,8289	0,5527	0,0967	- 7	-65
31	q Tauri	4,3	1,90	10,3	0 13,1	- 6 46,7	-0,4260	0,5527	0,0966	+18	-47
31	20 Tauri	4,1	1,90	10,2	0 29,7	- 6 30,6	-0,2933	0,5527	0,0960	+25	-39
31	21 Tauri	5,8	1,90	10,3	0 31,7	- 6 28,7	-0,4914	0,5526	0,0960	+14	-52
31	22 Tauri	6,5	+1,90	+10,2	0 35,4	- 6 25,0	-0,4570	0,5528	+0,0958	+16	-49
31	23 Tauri	4,3	1,90	10,0	0 43,4	- 6 17,4	+0,1793	0,5528	0,0955	+52	-14
31	η Tauri	3,0	1,91	10,1	1 14,1	- 5 47,8	+0,0570	0,5528	0,0944	+45	-20
31	104 B. Tauri	5,5	1,91	9,8	1 37,7	- 5 25,0	+0,8289	0,5529	0,0935	+90	+21
31	27 Tauri	3,7	1,92	10,0	1 58,9	- 5 4,6	+0,1795	0,5529	0,0927	+52	-14
31	28 Tauri	5,2	+1,92	+10,0	1 59,5	- 5 4,0	+0,0905	0,5529	+0,0927	+47	-18
31	36 Tauri	5,6	2,02	9,4	8 43,5	+ 1 26,0	+0,6710	0,5537	0,0774	+90	+14
31	χ Tauri	5,3	2,16	9,2	16 46,4	+ 9 12,1	-0,4646	0,5542	0,0589	+15	-47
31	62 Tauri	6,1	2,15	8,7	17 25,2	+ 9 49,6	+1,0114	0,5542	0,0574	+90	+37
Febrero 1	315 B. Tauri	6,3	2,35	7,3	7 42,6	- 0 22,8	+1,2161	0,5541	0,0238	+85	+58
1	k Tauri	5,6	+2,37	+ 7,3	8 32,5	+ 0 25,3	+0,7305	0,5541	+0,0219	+90	+22
1	118 Tauri	5,4	2,54	5,6	22 23,8	-10 12,2	+0,6355	0,5524	-0,0106	+90	+18
2	125 Tauri	5,1	2,61	5,2	3 4,1	- 5 41,6	-0,2812	0,5515	0,0215	+24	-32
2	132 Tauri	5,0	2,63	4,3	7 15,9	- 1 38,5	+1,0496	0,5506	0,0311	+90	+42
2	412 B. Tauri	5,8	2,66	3,7	10 50,7	+ 1 49,0	+1,2573	0,5497	0,0393	+76	+62
2	139 Tauri	4,7	+2,70	+ 4,1	11 17,7	+ 2 15,1	-0,6386	0,5496	-0,0403	+ 5	-58
2	5 Geminor.	5,9	2,73	2,8	17 28,3	+ 8 13,1	+0,7284	0,5479	0,0541	+90	+19
2	8 Geminor.	6,1	2,74	2,4	19 39,6	+10 19,9	+1,0925	0,5472	0,0589	+90	+43
3	52 B. Geminor.	6,5	2,84	1,1	5 22,2	- 4 16,9	-0,3127	0,5439	0,0798	+24	-39
3	ε Geminor.	3,2	2,87	+ 0,8	8 22,0	- 1 23,1	-1,1739	0,5427	0,0861	-36	-65
3	87 B. Geminor.	5,8	+2,86	- 0,1	12 9,6	+ 2 17,0	+0,1593	0,5412	-0,0939	+51	-15
3	ω Geminor.	5,2	2,91	0,7	17 2,4	+ 7 0,2	-1,0249	0,5393	0,1036	-21	-66
3	44 Geminor.	5,9	2,88	1,2	18 25,9	+ 8 20,9	+0,5705	0,5387	0,1064	+82	+ 5
4	δ Geminor.	3,5	2,91	2,4	1 29,6	- 8 49,1	+0,4668	0,5356	0,1199	+72	- 2
4	58 Geminor.	6,0	2,94	2,5	3 4,8	- 7 16,9	-0,8014	0,5349	0,1228	- 4	-67
4	149 B. Geminor.	6,4	+2,92	- 2,9	4 44,2	- 5 40,7	+0,5496	0,5341	-0,1258	+78	+ 2
4	63 Geminor.	5,3	2,92	3,0	5 9,6	- 5 16,2	+0,5921	0,5339	0,1266	+83	+ 4
4	79 Geminor.	6,3	2,93	4,4	13 37,9	+ 2 56,1	+0,6776	0,5300	0,1415	+90	+ 7
4	209 B. Geminor.	6,2	2,92	5,0	16 58,9	+ 6 10,8	+1,2803	0,5284	0,1471	+81	+53
4	Saturno	0,0	. . .	. . .	18 45,7	+ 7 54,3	-0,8872	0,5311	0,1508	- 9	-69

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Febrero 4	85 Geminor.	5,2	+2,94	− 5,2	18 48,3	+ 7 56,8	+0,3814	0,5276	−0,1501	+65	−10
4	217 B. Geminor.	6,3	2,94	5,5	21 20,9	+10 24,7	+0,0606	0,5264	0,1542	+45	−27
4	10 H. Cancri	6,1	2,93	5,9	23 19,9	−11 40,0	+0,8267	0,5254	0,1573	+90	+14
5	d^1 Cancri	5,9	2,94	7,2	8 41,4	− 2 35,5	−0,1801	0,5211	0,1712	+32	−42
5	d^2 Cancri	6,2	2,92	7,5	9 58,1	− 1 21,2	+1,0220	0,5205	0,1730	+90	+25
5	NEPTUNO	7,7	. . .	. . .	10 9,0	− 1 10,6	−1,1427	0,5217	−0,1736	−28	−71
5	θ Cancri	5,5	+2,94	− 7,8	12 53,0	+ 1 28,5	−0,6611	0,5192	0,1770	+ 5	−70
5	54 Cancri	6,3	2,90	9,2	22 56,0	+11 13,6	+0,5145	0,5147	0,1899	+75	− 8
6	o^1 Cancri	5,1	2,90	9,6	2 10,1	− 9 38,0	−0,0865	0,5134	0,1937	+37	−39
6	o^2 Cancri	5,7	2,90	9,6	2 20,5	− 9 27,9	−0,4080	0,5133	0,1939	+20	−58
6	81 Cancri	6,4	+2,89	−10,5	10 6,8	− 1 55,1	−1,3149	0,5102	−0,2024	−45	−75
6	ξ Leonis	5,1	2,82	11,6	20 36,6	+ 8 16,7	+0,5783	0,5064	0,2125	+79	− 7
7	ο Leonis	3,8	2,79	12,1	1 35,1	−10 53,3	+1,0631	0,5048	0,2166	+90	+21
7	83 B. Leonis	5,9	2,77	12,8	9 53,2	− 2 49,2	+0,2860	0,5024	0,2228	+58	−24
7	89 B. Leonis	6,2	2,76	12,8	10 48,7	− 1 55,2	+0,7636	0,5022	0,2234	+90	+ 1
7	π Leonis	4,9	+2,75	−12,9	11 57,3	− 0 48,5	+0,8047	0,5019	−0,2242	+90	+ 3
8	43 Leonis	6,3	2,70	13,8	0 28,9	+11 22,4	−0,4107	0,4994	0,2312	+20	−64
8	155 B. Leonis	6,5	2,69	13,7	0 37,8	+11 31,0	+0,4957	0,4994	0,2313	+72	−15
8	35 Sextantis	6,1	2,64	14,4	11 44,5	− 1 40,6	−1,0676	0,4980	0,2356	−18	−85
9	p^4 Leonis	5,7	2,57	14,8	0 50,2	+11 3,6	−1,1034	0,4976	0,2385	−21	−88
9	p^5 Leonis	5,3	+2,54	−14,6	4 37,6	− 9 15,2	+0,2251	0,4978	−0,2388	+54	−30
9	359 B. Leonis	6,3	2,52	14,9	9 54,2	− 4 7,3	−1,2616	0,4982	0,2390	−34	−89
9	388 B. Leonis	6,3	2,50	14,7	12 26,7	− 1 39,0	+0,1464	0,4984	0,2389	+49	−34
9	e Leonis	5,1	2,49	14,5	13 46,8	− 0 21,0	+1,2601	0,4986	0,2389	+87	+34
9	431 B. Leonis	6,2	2,47	14,8	18 14,0	+ 3 58,8	−0,4278	0,4993	0,2384	+19	−67
10	13 B. Virginis	5,9	+2,42	−14,4	1 9,6	+10 43,0	+1,1016	0,5006	−0,2372	+85	+20
10	64 B. Virginis	6,5	2,36	14,0	11 42,0	− 3 2,3	+1,2860	0,5035	0,2340	+83	+38
11	q Virginis	5,3	2,29	13,7	0 9,7	+ 9 4,1	+0,2367	0,5081	0,2280	+52	−29
11	370 B. Virginis	6,0	2,22	13,1	10 54,4	− 4 29,9	+0,2188	0,5131	0,2208	+50	−30
12	69 Virginis	4,9	2,12	11,6	3 43,2	+11 48,6	+1,3174	0,5228	0,2056	+74	+46
12	75 Virginis	5,6	+2,09	−11,8	6 24,4	− 9 35,1	+0,1149	0,5245	−0,2027	+41	−35
12	83 Virginis	5,6	2,05	11,4	12 6,5	− 4 3,6	−0,1350	0,5284	0,1960	+28	−49
12	85 Virginis	6,1	2,05	11,5	12 38,6	− 3 32,5	−0,6807	0,5288	0,1954	− 1	−90
13	43 H. Virginis	5,5	1,94	10,3	2 50,5	+10 11,9	−0,6847	0,5392	0,1760	− 4	−90
13	231 G. Virginis	6,4	1,94	10,1	3 36,7	+10 56,6	−0,4085	0,5398	0,1748	+11	−67
13	236 G. Virginis	5,7	+1,93	−10,1	4 20,8	+11 39,2	−0,3962	0,5404	−0,1737	+11	−66
13	9 G. Libræ	6,5	1,87	9,2	11 47,1	− 5 9,4	+0,2083	0,5463	0,1617	+41	−30
13	17 G. Libræ	6,4	1,83	8,7	16 54,0	− 0 12,9	+0,1964	0,5504	0,1527	+40	−31
13	18 G. Libræ	6,1	1,83	8,6	17 21,8	+ 0 14,0	+0,2869	0,5508	0,1519	+45	−26
13	43 B. Libræ	5,7	1,79	8,6	21 52,2	+ 4 35,0	−0,3100	0,5545	0,1435	+12	−60
14	47 G. Libræ	6,1	+1,75	− 8,0	1 51,0	+ 8 25,3	−0,1628	0,5578	−0,1357	+19	−51
14	64 G. Libræ	5,8	1,71	7,6	6 9,4	−11 25,5	−0,3252	0,5612	0,1269	+ 9	−61
14	153 B. Libræ	6,3	1,65	6,5	13 17,0	− 4 33,4	+1,0374	0,5669	0,1115	+66	+22
14	169 B. Libræ	6,0	1,62	6,9	15 15,6	− 2 39,1	−0,5791	0,5685	0,1070	− 6	−82
14	177 B. Libræ	6,2	1,61	6,8	15 54,7	− 2 1,5	−0,6352	0,5690	0,1055	− 9	−89
14	42 Libræ	5,0	+1,62	− 6,6	16 17,4	− 1 39,6	+0,0234	0,5693	−0,1046	+25	−40
14	A Scorpii	4,6	1,57	5,7	21 48,8	+ 3 39,4	+1,0726	0,5736	0,0917	+65	+25
14	31 B. Scorpii	5,4	1,56	6,0	21 56,5	+ 3 46,8	+0,2365	0,5737	0,0914	+35	−28
14	32 B. Scorpii	5,3	1,56	6,2	21 57,8	+ 3 48,0	−0,3425	0,5737	0,0913	+ 5	−63
14	3 Scorpii	5,9	1,56	5,7	22 14,7	+ 4 4,4	+0,9482	0,5739	0,0906	+65	+15

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PAPA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Feb. 14	40 B. Scorpii	5,4	+1,54	- 5,8	23 51,9	+ 5 37,9	+0,3825	0,5751	-0,0867	+44	-20
15	50 B. Scorpii	6,4	1,52	5,7	2 3,0	+ 7 44,0	+0,1007	0,5767	0,0813	+27	-36
15	57 B. Scorpii	5,7	1,50	6,0	2 57,6	+ 8 36,6	-1,1300	0,5774	0,0790	-45	-90
15	24 G. Scorpii	6,2	1,50	5,7	3 39,9	+ 9 17,3	-0,2939	0,5779	0,0772	+ 6	-60
15	27 G. Scorpii	5,8	1,49	5,9	4 1,6	+ 9 38,2	-1,1252	0,5781	0,0763	-45	-90
15	41 G. Scorpii	6,3	+1,47	- 5,6	6 3,3	+11 35,2	-0,5019	0,5795	-0,0712	- 5	-75
15	85 B. Scorpii	6,0	1,47	5,2	6 29,9	-11 59,2	+0,5587	0,5799	0,0700	+53	-10
15	19 Scorpii	4,9	1,44	5,5	8 49,9	- 9 44,7	-0,9370	0,5814	0,0640	-31	-90
15	σ Scorpii	3,1	1,44	4,9	9 2,0	- 9 33,0	+0,5203	0,5816	0,0635	+50	-12
15	α Scorpii	1,2	1,41	4,4	12 18,7	- 6 23,9	+1,2051	0,5837	0,0548	+64	+41
15	22 Scorpii	4,8	+1,40	- 4,9	12 39,0	- 6 4,4	-0,1680	0,5839	-0,0539	+10	-52
15	116 B. Scorpii	6,2	1,41	4,4	13 5,8	- 5 38,6	+1,2745	0,5842	0,0527	+64	+59
15	126 B. Scorpii	6,1	1,34	4,8	17 10,9	- 1 43,2	-1,0262	0,5867	0,0417	-40	-90
16	88 B. Ophiuchi	6,3	1,26	4,2	0 22,5	+ 5 11,3	-0,5754	0,5906	0,0216	-14	-83
16	26 Ophiuchi	5,8	1,26	4,2	0 27,0	+ 5 15,6	-0,6830	0,5906	0,0214	-20	-90
16	118 B. Ophiuchi	6,2	+1,24	- 3,5	3 2,9	+ 7 45,2	+0,8420	0,5919	-0,0140	+64	+ 8
16	137 B. Ophiuchi	6,3	1,21	3,8	5 8,5	+ 9 45,7	-0,4544	0,5929	0,0080	- 9	-72
16	36¹ Ophiuchi	5,4	1,20	3,4	6 20,7	+10 55,0	+0,8914	0,5934	-0,0046	+63	+12
16	θ Ophiuchi	3,4	1,16	3,7	8 55,3	-10 36,5	-0,7028	0,5944	+0,0029	-23	-90
16	136 G. Ophiuchi	6,3	1,15	3,2	10 47,9	- 8 48,5	+0,2764	0,5951	0,0084	+30	-26
16	151 G. Ophiuchi	6,0	+1,13	- 3,0	12 38,6	- 7 2,3	+0,6375	0,5957	+0,0138	+56	- 5
16	63 Ophiuchi	6,1	1,02	2,9	21 31,2	+ 1 28,5	-0,4759	0,5980	0,0399	- 7	-74
17	7 Sagittarii	5,5	0,98	2,9	0 33,4	+ 4 23,3	-0,9339	0,5986	0,0489	-33	-90
17	9 Sagittarii	6,0	0,98	2,9	0 56,7	+ 4 45,7	-0,8330	0,5986	0,0500	-26	-90
17	67 B. Sagittarii	6,4	0,93	2,2	6 33,7	+10 8,8	+0,7749	0,5991	0,0666	+64	+ 4
17	70 B. Sagittarii	6,4	+0,91	- 2,3	7 38,9	+11 11,4	+0,1628	0,5992	+0,0697	+29	-32
17	λ Sagittarii	2,9	0,89	2,1	10 5,6	-10 28,0	+0,8578	0,5993	0,0769	+65	+ 9
17	24 Sagittarii	5,7	0,86	2,3	12 21,8	- 8 17,4	-0,3358	0,5992	0,0834	+ 4	-62
17	117 B. Sagittarii	5,8	0,83	2,4	14 7,7	- 6 35,9	-0,7023	0,5992	0,0886	-15	-90
17	26 Sagittarii	6,1	0,82	2,2	15 23,8	- 5 22,9	-0,2526	0,5991	0,0922	+ 9	-57
17	126 B. Sagittarii	5,7	+0,82	- 1,8	16 30,6	- 4 18,8	+1,0338	0,5990	+0,0954	+65	+22
17	ν¹ Sagittarii	5,0	0,77	2,2	20 6,2	- 0 52,2	-0,8473	0,5986	0,1055	-22	-90
17	ν² Sagittarii	5,1	0,76	2,2	20 27,7	- 0 31,4	-0,8809	0,5985	0,1065	-24	-90
17	154 B. Sagittarii	5,9	0,76	2,0	20 47,9	- 0 12,1	-0,3420	0,5985	0,1075	+ 6	-63
17	168 B. Sagittarii	6,3	0,74	2,1	22 57,1	+ 1 51,9	-0,5691	0,5981	0,1135	- 6	-81
18	191 B. Sagittarii	6,5	+0,72	- 1,8	1 39,9	+ 4 28,0	+0,2555	0,5976	+0,1210	+39	-27
18	199 B. Sagittarii	6,4	0,70	2,1	3 6,7	+ 5 51,2	-1,0817	0,5972	0,1249	-37	-90
18	222 B. Sagittarii	5,5	0,68	1,7	6 14,4	+ 8 51,2	+0,0780	0,5965	0,1333	+30	-37
18	50 Sagittarii	5,5	0,65	1,8	8 26,1	+10 57,6	-0,2338	0,5958	0,1391	+15	-55
18	253 B. Sagittarii	6,1	0,64	1,8	10 12,6	-11 20,2	-0,4344	0,5953	0,1437	+ 5	-69
18	*f* Sagittarii	5,1	+0,58	- 1,8	16 13,7	- 5 33,6	-1,0293	0,5933	+0,1588	-29	-90
19	σ Capricorni	5,5	0,49	- 1,3	5 12,4	+ 6 54,0	+0,6566	0,5878	0,1887	+69	- 6
23	36 Piscium	6,2	0,38	+ 4,1	11 2,3	+ 9 3,0	-0,9921	0,5513	0,2535	-13	-82
23	*d* Piscium	5,4	0,40	4,1	12 51,1	+10 48,1	-0,4843	0,5512	0,2521	+16	-69
23	136 B. Piscium	6,5	0,46	4,7	22 7,4	- 4 14,7	+0,6365	0,5511	0,2432	+84	- 6
24	75 Piscium	6,3	+0,54	+ 6,0	9 30,1	+ 6 44,7	-0,3158	0,5516	+0,2298	+24	-55
24	η Piscium	3,7	0,65	6,8	20 38,6	- 6 29,8	-0,2936	0,5526	0,2140	+26	-52
24	101 Piscium	6,2	0,67	6,7	22 33,9	- 4 38,5	+0,8110	0,5528	0,2110	+90	+ 8
25	105 Piscium	6,1	0,69	7,2	0 17,5	- 2 58,6	-0,6162	0,5530	0,2083	+ 8	-70
25	3 Arietis	6,4	0,72	7,6	3 21,7	- 0 0,7	-1,0244	0,5533	0,2033	-17	-73

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m	′			°	°
Feb. 25	4 Arietis	5,8	+0,73	+ 7,4	4 4,4	+ 0 40,5	-0,4133	0,5534	+0,2021	+19	-57
25	ι Arietis	5,1	0,78	7,8	8 8,5	+ 4 36,1	-0,5012	0,5540	0,1952	+14	-62
25	35 B. Arietis	6,4	0,81	7,9	10 57,6	+ 7 19,3	-0,4148	0,5543	0,1903	+19	-56
25	47 B. Arietis	6,5	0,83	7,9	12 45,4	+ 9 3,4	+0,1516	0,5546	0,1870	+50	-25
25	20 H¹. Arietis	6,4	0,84	7,6	13 28,5	+ 9 45,0	+1,1116	0,5547	0,1857	+90	+31
25	15 Arietis	5,9	+0,85	+ 8,3	14 0,4	+10 15,8	-1,1411	0,5548	+0,1847	-28	-71
25	θ Arietis	5,6	0,89	8,4	17 19,2	-10 32,4	-0,9646	0,5552	0,1786	-14	-70
25	26 Arietis	6,2	0,96	8,4	22 49,9	- 5 13,2	+0,0202	0,5560	0,1680	+42	-30
26	μ Arietis	5,7	1,03	8,5	3 59,2	- 0 14,8	+0,6825	0,5566	0,1577	+90	+ 6
26	47 Arietis	5,8	1,13	8,5	10 51,5	+ 6 22,9	+1,0112	0,5575	0,1433	+90	+29
26	ε Arietis (*)	4,6	+1,14	+ 8,8	11 21,2	+ 6 51,6	+0,3766	0,5575	+0,1423	+65	- 8
27	66 Arietis	6,1	1,33	8,8	0 5,2	- 4 51,4	+0,4246	0,5586	0,1143	+69	- 3
27	7 Tauri	5,9	1,38	9,3	2 40,6	- 2 21,5	-1,0547	0,5588	0,1085	-23	-66
27	16 Tauri	5,4	1,45	9,1	7 11,0	+ 1 59,3	-0,4237	0,5590	0,0981	+18	-47
27	17 Tauri	3,8	1,45	9,0	7 13,0	+ 2 1,2	-0,2333	0,5590	0,0981	+28	-36
27	18 Tauri	5,6	+1,45	+ 9,2	7 19,9	+ 2 7,9	-0,9947	0,5590	+0,0978	-19	-65
27	q Tauri	4,3	1,45	9,1	7 21,4	+ 2 9,3	-0,5968	0,5590	0,0977	+ 8	-59
27	20 Tauri	4,1	1,45	9,1	7 37,6	+ 2 25,0	-0,4657	0,5590	0,0971	+15	-50
27	21 Tauri	5,8	1,46	9,1	7 39,6	+ 2 26,9	-0,6614	0,5590	0,0970	+ 4	-63
27	22 Tauri	6,5	1,46	9,1	7 43,3	+ 2 30,5	-0,6274	0,5590	0,0969	+ 6	-61
27	23 Tauri	4,3	+1,46	+ 8,9	7 51,0	+ 2 37,9	+0,0012	0,5590	+0,0966	+41	-23
27	η Tauri	3,0	1,46	8,9	8 21,1	+ 3 6,9	-0,1195	0,5590	0,0954	+35	-30
27	104 B. Tauri	5,5	1,46	8,7	8 44,1	+ 3 29,0	+0,6431	0,5591	0,0945	+90	+11
27	27 Tauri	3,7	1,47	8,9	9 4,9	+ 3 49,2	+0,0014	0,5591	0,0937	+42	-23
27	28 Tauri	5,2	1,47	8,9	9 5,4	+ 3 49,6	-0,0866	0,5591	0,0937	+36	-28
27	33 Tauri	6,0	+1,52	+ 8,4	12 31,8	+ 7 8,7	+1,2339	0,5591	+0,0857	+84	+55
27	36 Tauri	5,6	1,58	8,5	15 41,3	+10 11,5	+0,4879	0,5591	0,0783	+74	+ 4
27	χ Tauri	5,3	1,72	8,5	23 35,3	- 6 11,4	-0,6347	0,5587	0,0595	+ 5	-58
28	62 Tauri	6,1	1,71	8,0	0 13,5	- 5 34,6	+0,8266	0,5587	0,0580	+90	+25
28	315 B. Tauri	6,3	1,93	6,9	14 18,5	+ 8 0,6	+1,0343	0,5570	0,0243	+90	+42
28	k Tauri	5,6	+1,95	+ 7,0	15 7,8	+ 8 48,1	+0,5532	0,5568	+0,0224	+81	+13
Marzo 1	118 Tauri	5,4	2,15	5,7	4 50,7	- 1 57,8	+0,4652	0,5539	-0,0101	+73	+ 9
1	125 Tauri	5,1	2,22	5,4	9 29,0	+ 2 30,9	-0,4434	0,5526	0,0209	+16	-42
1	132 Tauri	5,0	2,26	4,5	13 39,2	+ 6 32,3	+0,8818	0,5513	0,0305	+90	+31
1	412 B. Tauri	5,8	2,30	4,0	17 12,9	+ 9 58,7	+1,0909	0,5502	0,0386	+90	+45
1	139 Tauri	4,7	+2,34	+ 4,5	17 39,7	+10 24,6	-0,7947	0,5500	-0,0396	- 5	-64
1	5 Geminor.	5,9	2,39	3,2	23 48,7	- 7 39,0	+0,5693	0,5478	0,0533	+82	+10
2	8 Geminor.	6,1	2,41	2,8	1 59,6	- 5 32,6	+0,9333	0,5470	0,0581	+90	+32
2	9 Geminor.	6,2	2,41	2,7	2 17,9	- 5 14,9	+1,1658	0,5469	0,0588	+90	+50
2	52 B. Geminor.	6,5	2,54	1,7	11 41,0	+ 3 49,3	-0,4590	0,5432	0,0788	+16	-48
2	87 B. Geminor.	5,8	+2,59	+ 0,5	18 28,2	+10 23,0	+0,0169	0,5402	-0,0927	+42	-23
2	ω Geminor.	5,2	2,65	0,0	23 21,0	- 8 53,8	-1,1599	0,5380	0,1024	-34	-66
3	44 Geminor.	5,9	2,64	- 0,6	0 44,7	- 7 32,8	+0,4325	0,5374	0,1051	+70	- 2
3	δ Geminor.	3,5	2,69	1,8	7 48,7	- 0 42,4	+0,3361	0,5343	0,1184	+62	- 9
3	58 Geminor.	6,0	2,72	1,8	9 24,1	+ 0 49,9	-0,9278	0,5334	0,1213	-13	-67
3	149 B. Geminor.	6,4	+2,71	- 2,4	11 3,6	+ 2 26,2	+0,4221	0,5326	-0,1244	+68	- 5
3	63 Geminor.	5,3	2,72	2,4	11 29,1	+ 2 50,9	+0,4649	0,5324	0,1251	+72	- 3
3	79 Geminor.	6,3	2,76	3,9	19 58,2	+11 4,0	+0,5598	0,5284	0,1398	+80	+ 1
3	SATURNO	0,1	. . .	. . .	21 49,4	-11 8,3	-0,8772	0,5295	0,1434	- 9	-68
3	209 B. Geminor.	6,2	2,77	4,6	23 19,7	- 9 40,9	+1,1656	0,5270	0,1454	+90	+40

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Marzo 4	85 Geminor.	5,2	+2,80	− 4,7	1 9,3	− 7 54,7	+0,2702	0,5261	−0,1484	+57	−15
4	217 B. Geminor.	6,3	2,81	5,1	3 42,2	− 5 26,5	−0,0471	0,5249	0,1524	+39	−32
4	10 H. Cancri	6,1	2,81	5,6	5 41,4	− 3 31,0	+0,7206	0,5240	0,1555	+90	+ 7
4	d^1 Cancri	5,9	2,86	6,9	15 4,1	+ 5 34,6	−0,2728	0,5198	0,1694	+26	−47
4	Neptuno	7,7	. . .	. . .	15 9,8	+ 5 40,2	−1,1727	0,5207	0,1698	−31	−71
4	d^2 Cancri	6,2	+2,84	− 7,4	16 20,9	+ 6 49,1	+0,9298	0,5193	−0,1712	+90	+18
4	θ Cancri	5,5	2,88	7,5	19 16,1	+ 9 39,1	−0,7475	0,5180	0,1752	0	−72
5	54 Cancri	6,3	2,88	9,3	5 19,8	− 4 35,1	+0,4417	0,5139	0,1880	+69	−11
5	o^1 Cancri	5,1	2,90	9,7	8 34,1	− 1 26,6	−0,1537	0,5127	0,1919	+33	−43
5	o^2 Cancri	5,7	2,90	9,7	8 44,5	− 1 16,5	−0,4747	0,5126	0,1921	+16	−62
6	ξ Leonis	5,1	+2,90	−12,5	3 0,1	− 7 32,3	+0,5406	0,5066	−0,2108	+76	−10
6	o Leonis	3,8	2,90	13,1	7 58,0	− 2 42,9	+1,0334	0,5053	0,2151	+90	+19
6	83 B. Leonis	5,9	2,90	14,0	16 14,6	+ 5 19,8	+0,2721	0,5034	0,2214	+57	−25
6	89 B. Leonis	6,2	2,90	14,1	17 10,0	+ 6 13,6	+0,7506	0,5032	0,2220	+90	+ 1
6	π Leonis	4,9	2,90	14,3	18 18,3	+ 7 20,0	+0,7938	0,5030	0,2228	+90	+ 3
7	43 Leonis	6,3	+2,90	−15,5	6 46,5	− 4 32,6	−0,3962	0,5011	−0,2301	+21	−62
7	155 B. Leonis	6,5	2,89	15,6	6 55,3	− 4 24,1	+0,5088	0,5011	0,2302	+73	−14
7	35 Sextantis	6,1	2,90	16,4	17 57,9	+ 6 20,2	−1,0301	0,5003	0,2348	−16	−85
8	p^4 Leonis	5,7	2,88	17,3	6 57,6	− 5 1,5	−1,0405	0,5006	0,2380	−16	−88
8	p^5 Leonis	5,3	2,86	17,5	10 43,0	− 1 22,3	+0,2921	0,5009	0,2384	+58	−26
8	359 B. Leonis	6,3	+2,86	−17,7	15 56,8	+ 3 42,8	−1,1810	0,5015	−0,2387	−27	−89
8	388 B. Leonis	6,3	2,86	17,8	18 28,0	+ 6 9,8	+0,2283	0,5019	0,2387	+54	−29
8	e Leonis	5,1	2,85	17,8	19 47,3	+ 7 26,9	+1,3418	0,5021	0,2386	+84	+44
9	431 B. Leonis	6,2	2,85	18,0	0 12,0	+11 44,2	−0,3338	0,5029	0,2383	+24	−60
9	13 B. Virginis	5,9	2,83	18,0	7 3,6	− 5 35,6	+1,2047	0,5044	0,2371	+85	+29
9	78 B. Virginis	6,5	+2,82	−18,2	19 31,9	+ 6 31,4	−1,3092	0,5081	−0,2332	−42	−88
10	q Virginis	5,3	2,80	17,8	5 50,6	− 7 27,5	+0,3812	0,5120	0,2280	+61	−21
10	370 B. Virginis	6,0	2,78	17,4	16 30,0	+ 2 53,1	+0,3798	0,5168	0,2207	+60	−21
11	75 Virginis	5,6	2,74	16,2	11 53,0	− 2 19,3	+0,3020	0,5274	0,2024	+52	−25
11	83 Virginis	5,6	2,73	15,8	17 34,0	+ 3 11,1	+0,0583	0,5309	0,1956	+38	−38
11	85 Virginis	6,1	+2,72	−15,9	18 6,0	+ 3 42,1	−0,4875	0,5312	−0,1950	+ 9	−72
12	43 H. Virginis	5,5	2,68	14,5	8 17,6	− 6 33,7	−0,4788	0,5405	0,1752	+ 7	−72
12	231 G. Virginis	6,4	2,68	14,4	9 3,9	− 5 48,9	−0,2012	0,5410	0,1741	+21	−53
12	236 G. Virginis	5,7	2,68	14,3	9 48,0	− 5 6,3	−0,1882	0,5415	0,1729	+22	−52
12	9 G. Libræ	6,5	2,65	13,2	17 15,8	+ 2 6,6	+0,4241	0,5467	0,1608	+54	−18
12	17 G. Libræ	6,4	+2,63	−12,7	22 24,4	+ 7 4,8	+0,4158	0,5503	−0,1517	+52	−18
12	18 G. Libræ	6,1	2,63	12,6	22 52,4	+ 7 31,9	+0,5070	0,5506	0,1509	+58	−13
13	43 B. Libræ	5,7	2,61	12,6	3 24,8	+11 54,9	−0,0902	0,5538	0,1424	+23	−46
13	47 G. Libræ	6,1	2,58	11,7	7 25,8	− 8 12,5	+0,0597	0,5566	0,1346	+30	−38
13	64 G. Libræ	5,8	2,55	11,2	11 46,9	− 4 0,6	−0,1019	0,5595	0,1258	+21	−47
13	153 B. Libræ	6,3	+2,53	− 9,8	19 0,0	+ 2 57,0	+1,2737	0,5643	−0,1104	+66	+52
13	169 B. Libræ	6,0	2,49	10,1	21 0,3	+ 4 52,9	−0,3552	0,5656	0,1059	+ 6	−63
13	177 B. Libræ	6,2	2,49	10,0	21 40,1	+ 5 31,4	−0,4116	0,5660	0,1044	+ 2	−68
13	42 Libræ	5,0	2,49	9,7	22 3,2	+ 5 53,6	+0,2526	0,5663	0,1036	+38	−27
14	31 B. Scorpii	5,4	2,45	8,9	3 47,8	+11 25,5	+0,4688	0,5698	0,0903	+49	−15
14	32 B. Scorpii	5,3	+2,44	− 9,1	3 49,1	+11 26,8	−0,1154	0,5699	−0,0902	+17	−48
14	3 Scorpii	5,9	2,46	8,6	4 6,4	+11 43,5	+1,1872	0,5700	0,0896	+65	+38
14	40 B. Scorpii	5,4	2,44	8,6	5 45,3	−10 41,3	+0,6166	0,5710	0,0857	+59	− 6
14	50 B. Scorpii	6,4	2,42	8,4	7 58,9	− 8 32,7	+0,3325	0,5723	0,0803	+40	−23
14	57 B. Scorpii	5,7	2,39	8,6	8 54,6	− 7 39,0	−0,9104	0,5729	0,0780	−29	−90

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PAPA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Marzo 14	24 G. Scorpii	6,2	+2,40	− 8,3	9 37,7	− 6 57,5	−0,0659	0,5732	−0,0763	+18	−45
14	27 G. Scorpii	5,8	2,38	8,5	9 59,9	− 6 36,2	−0,9057	0,5735	0,0754	−28	−90
14	41 G. Scorpii	6,3	2,38	8,0	12 4,1	− 4 36,6	−0,2761	0,5746	0,0703	+ 7	−58
14	85 B. Scorpii	6,0	2,39	7,6	12 31,2	− 4 10,5	+0,7956	0,5749	0,0691	+65	+ 5
14	19 Scorpii	4,9	2,34	7,8	14 54,2	− 1 53,0	−0,7160	0,5761	0,0632	−18	−90
14	σ Scorpii	3,1	+2,36	− 7,3	15 6,6	− 1 41,0	+0,7571	0,5762	−0,0627	+65	+ 3
14	22 Scorpii	4,8	2,32	7,0	18 48,5	+ 1 52,5	+0,0611	0,5781	0,0532	+22	−38
14	126 B. Scorpii	6,1	2,26	6,7	23 27,1	+ 6 20,5	−0,8078	0,5803	0,0411	−26	−90
15	88 B. Ophiuchi	6,3	2,19	5,6	6 50,1	−10 33,6	−0,3534	0,5832	0,0214	− 2	−64
15	26 Ophiuchi	5,8	2,18	5,7	6 54,7	−10 29,2	−0,4625	0,5833	0,0212	− 8	−72
15	118 B. Ophiuchi	6,2	+2,18	− 4,8	9 35,0	− 7 55,1	+1,0820	0,5842	−0,0139	+64	+28
15	137 B. Ophiuchi	6,3	2,14	5,0	11 44,2	− 5 51,0	−0,2324	0,5849	0,0081	+ 3	−55
15	36^1 Ophiuchi	5,4	2,14	4,6	12 58,6	− 4 39,6	+1,1315	0,5852	0,0047	+64	+33
15	39 Ophiuchi	5,1	2,09	5,1	14 3,2	− 3 37,4	+1,2300	0,5856	−0,0017	−61	−83
15	θ Ophiuchi	3,4	2,08	4,6	15 37,8	− 2 6,4	−0,4858	0,5860	+0,0026	−11	−74
15	191 B. Ophiuchi	6,3	+2,06	− 4,8	16 52,1	− 0 55,1	−1,2521	0,5863	+0,0061	−63	−77
15	136 G. Ophiuchi	6,3	2,08	4,1	17 33,9	− 0 14,9	+0,5066	0,5865	0,0080	+45	−12
15	151 G. Ophiuchi	6,0	2,06	3,7	19 28,1	+ 1 34,8	+0,8721	0,5869	0,0132	+64	+11
16	63 Ophiuchi	6,1	1,92	3,2	4 38,2	+10 23,2	−0,2622	0,5884	0,0388	+ 4	−57
16	4 Sagittarii	4,8	1,88	3,3	6 34,8	−11 44,9	−1,2687	0,5885	0,0442	−64	−73
16	7 Sagittarii	5,5	+1,88	− 3,0	7 46,6	−10 35,9	−0,7293	0,5886	+0,0475	−20	−90
16	9 Sagittarii	6,0	1,87	3,0	8 10,7	−10 12,8	−0,6271	0,5887	0,0486	−14	−89
16	1 Sagittarii	5,2	1,82	2,8	11 16,7	− 7 14,1	−1,1204	0,5888	0,0572	−46	−90
16	67 B. Sagittarii	6,4	1,82	1,9	13 59,6	− 4 37,7	+1,0026	0,5888	0,0647	+64	+20
16	70 B. Sagittarii	6,4	1,79	2,0	15 7,1	− 3 32,8	+0,3799	0,5887	0,0678	+42	−20
16	λ Sagittarii	2,9	+1,76	− 1,5	17 39,2	− 1 6,9	+1,0845	0,5887	+0,0747	+65	+27
16	24 Sagittarii	5,7	1,72	1,7	20 0,3	+ 1 8,7	−0,1306	0,5885	0,0811	+15	−49
16	117 B. Sagittarii	5,8	1,69	1,7	21 50,1	+ 2 54,2	−0,5048	0,5883	0,0861	− 4	−74
16	26 Sagittarii	6,1	1,67	1,5	23 9,0	+ 4 10,0	−0,0487	0,5882	0,0896	+20	−44
17	126 B. Sagittarii	5,7	1,67	0,9	0 18,3	+ 5 16,5	+1,2583	0,5881	0,0927	+65	+50
17	ν^1 Sagittarii	5,0	+1,60	− 1,3	4 2,0	+ 8 51,5	−0,6579	0,5876	+0,1026	−11	−90
17	ν^2 Sagittarii	5,1	1,59	1,3	4 24,3	+ 9 12,9	−0,6924	0,5874	0,1036	−13	−90
17	154 B. Sagittarii	5,9	1,59	1,1	4 45,3	+ 9 33,1	−0,1447	0,5874	0,1045	+16	−50
17	168 B. Sagittarii	6,3	1,56	1,0	6 59,3	+11 41,7	−0,3778	0,5870	0,1103	+ 5	−65
17	o Sagittarii	3,9	1,53	1,2	8 12,7	−11 7,7	−1,2010	0,5868	0,1135	−49	−90
17	191 B. Sagittarii	6,5	+1,53	− 0,6	9 48,3	− 9 35,9	+0,4580	0,5864	+0,1176	+51	−16
17	199 B. Sagittarii	6,4	1,49	1,0	11 18,4	− 8 9,1	−0,9036	0,5861	0,1214	−24	−90
17	222 B. Sagittarii	5,5	1,46	0,4	14 33,2	− 5 2,1	+0,2723	0,5852	0,1296	+41	−26
17	50 Sagittarii	5,5	1,42	0,4	16 49,9	− 2 50,7	−0,0474	0,5847	0,1352	+24	−44
17	253 B. Sagittarii	6,1	1,40	0,4	18 40,5	− 1 4,4	−0,2537	0,5841	0,1397	+14	−56
18	*f* Sagittarii	5,1	+1,30	− 0,3	0 55,2	+ 4 55,8	−0,8666	0,5822	+0,1545	−18	−90
18	57 Sagittarii	6,0	1,27	− 0,3	3 17,1	+ 7 12,1	−1,2019	0,5814	0,1599	−44	−90
18	σ Capricorni	5,5	1,14	+ 0,7	14 22,4	− 6 7,9	+0,8277	0,5774	0,1836	+71	+ 5
18	π Capricorni	5,2	1,10	0,7	17 39,0	− 2 58,8	+0,5462	0,5761	0,1902	+63	−12
18	ρ Capricorni	5,0	1,09	0,6	18 17,5	− 2 21,7	+0,2735	0,5758	0,1914	+47	−26
18	o Capricorni	5,6	+1,09	+ 0,9	18 42,6	− 1 57,6	+1,1221	0,5757	+0,1922	+71	+26
18	47 B. Capricorni	6,2	1,05	0,5	21 4,0	+ 0 18,5	−0,4621	0,5748	0,1967	+ 9	−70
18	61 B. Capricorni	5,9	1,02	0,6	23 9,4	+ 2 19,3	−0,4372	0,5739	0,2005	+10	−69
19	94 B. Capricorni	5,7	0,95	1,0	6 19,3	+ 9 13,1	+0,9756	0,5711	0,2129	+74	+14
19	95 B. Capricorni	5,9	0,93	0,7	6 46,3	+ 9 39,1	−0,4675	0,5709	0,2136	+10	−70

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Marzo 19	53 B. Aquarii	6,5	+0,86	+ 0,9	14 5,9	− 7 17,5	−0,1094	0,5681	+0,2249	+31	−47
19	18 Aquarii	5,5	0,82	1,1	17 35,5	− 3 55,5	+0,3752	0,5668	0,2297	+58	−21
19	72 B. Aquarii	6,5	0,80	0,9	19 20,0	− 2 14,7	−0,5188	0,5661	0,2320	+10	−74
20	137 B. Capricorni	6,2	0,75	1,0	0 10,3	+ 2 25,1	−0,3506	0,5644	0,2380	+20	−62
20	c^1 Capricorni	5,3	0,72	0,8	2 34,4	+ 4 44,0	−1,2485	0,5636	0,2408	−37	−90
20	c^2 Capricorni	6,3	+0,72	+ 0,9	3 7,2	+ 5 15,6	−0,9231	0,5634	+0,2413	−12	−90
20	λ Capricorni	5,5	0,74	1,3	3 13,0	+ 5 21,2	+1,1705	0,5634	0,2414	+78	+28
20	96 B. Aquarii	6,5	0,71	1,3	6 17,3	+ 8 18,9	+0,8805	0,5624	0,2447	+79	+ 7
24	ι Arietis	5,1	0,56	5,8	18 12,9	− 7 31,3	−0,6769	0,5621	0,1962	+ 4	−72
24	35 B. Arietis	6,4	0,58	6,0	20 58,2	− 4 52,0	−0,5961	0,5626	0,1913	+ 9	−67
24	47 B. Arietis	6,5	+0,59	+ 6,0	22 43,5	− 3 10,4	−0,0380	0,5630	+0,1880	+39	−35
24	20 H[1]. Arietis	6,4	0,60	5,8	23 25,5	− 2 29,9	+0,9113	0,5632	0,1868	+90	+17
24	15 Arietis	5,9	0,60	6,2	23 56,7	− 1 59,8	−1,3202	0,5632	0,1858	−53	−70
25	θ Arietis	5,6	0,62	6,4	3 10,8	+ 1 7,3	−1,1504	0,5639	0,1796	−29	−70
25	26 Arietis	6,2	0,66	6,4	8 33,3	+ 6 18,2	−0,1842	0,5648	0,1690	+31	−40
25	μ Arietis	5,7	+0,72	+ 6,5	13 34,8	+11 8,7	+0,4634	0,5656	+0,1587	+71	− 5
25	47 Arietis	5,8	0,79	6,7	20 16,5	− 6 24,0	+0,7790	0,5666	0,1443	+90	+14
25	ε Arietis (*)	4,6	0,79	6,8	20 45,4	− 5 56,2	+0,1509	0,5666	0,1433	+50	−20
26	66 Arietis	6,1	0,94	7,1	9 9,6	+ 6 0,9	+0,1834	0,5677	0,1150	+52	−15
26	7 Tauri	5,9	0,97	7,5	11 40,9	+ 8 26,7	−1,2810	0,5678	0,1091	−54	−66
26	16 Tauri	5,4	+1,02	+ 7,3	16 4,4	−11 19,5	−0,6619	0,5679	+0,0987	+ 4	−63
26	17 Tauri	3,8	1,02	7,3	16 6,3	−11 17,7	−0,4738	0,5679	0,0986	+15	−50
26	18 Tauri	5,6	1,03	7,5	16 13,0	−11 11,1	−1,2263	0,5679	0,0984	−43	−65
26	q Tauri	4,3	1,03	7,4	16 14,5	−11 9,7	−0,8331	0,5679	0,0983	− 7	−66
26	20 Tauri	4,1	1,03	7,3	16 30,3	−10 54,5	−0,7038	0,5679	0,0977	+ 1	−65
26	21 Tauri	5,8	+1,03	+ 7,4	16 32,2	−10 52,7	−0,8972	0,5679	+0,0976	−12	−66
26	22 Tauri	6,5	1,03	7,4	16 35,8	−10 49,2	−0,8636	0,5679	0,0975	− 9	−66
26	23 Tauri	4,3	1,03	7,2	16 43,3	−10 42,0	−0,2426	0,5679	0,0972	+27	−36
26	η Tauri	3,0	1,04	7,2	17 12,6	−10 13,8	−0,3624	0,5679	0,0960	+21	−43
26	104 B. Tauri	5,5	1,04	7,0	17 35,1	− 9 52,0	+0,3908	0,5679	0,0951	+66	− 3
26	27 Tauri	3,7	+1,05	+ 7,2	17 55,3	− 9 32,6	−0,2435	0,5678	+0,0943	+27	−36
26	28 Tauri	5,2	1,05	7,2	17 55,9	− 9 32,1	−0,3305	0,5678	0,0943	+23	−41
26	33 Tauri	6,0	1,09	6,8	21 17,0	− 6 18,3	+0,9714	0,5678	0,0862	+90	+32
26	161 B. Tauri	6,5	1,11	6,8	22 55,7	− 4 43,1	+1,0768	0,5677	0,0822	+90	+40
27	36 Tauri	5,6	1,13	7,0	0 21,8	− 3 20,2	+0,2316	0,5676	0,0787	+55	− 9
27	χ Tauri	5,3	+1,24	+ 7,2	8 4,2	+ 4 5,4	−0,8838	0,5668	+0,0597	−11	−65
27	62 Tauri	6,1	1,24	6,7	8 41,5	+ 4 41,3	+0,5600	0,5667	0,0582	+81	+10
27	95 Tauri	6,2	1,36	6,2	16 53,2	−11 24,8	+1,1459	0,5654	0,0380	+90	+50
27	315 B. Tauri	6,3	1,44	6,0	22 27,4	− 6 2,7	+0,7580	0,5641	0,0242	+90	+24
27	k Tauri	5,6	1,45	6,1	23 15,6	− 5 16,3	+0,2818	0,5639	0,0223	+59	− 2
28	103 Tauri	5,5	+1,51	+ 5,5	3 33,3	− 1 7,9	+1,1787	0,5627	+0,0118	+90	+55
28	118 Tauri	5,4	1,64	5,1	12 42,3	+ 7 41,5	+0,1902	0,5597	−0,0103	+53	− 5
28	125 Tauri	5,1	1,72	5,0	17 15,7	−11 54,8	−0,7107	0,5580	0,0211	0	−63
28	132 Tauri	5,0	1,76	4,2	21 21,7	− 7 57,5	+0,6014	0,5564	0,0307	+86	+15
29	412 B. Tauri	5,8	1,80	3,7	0 52,0	− 4 34,5	+0,8084	0,5549	0,0388	+90	+26
29	139 Tauri	4,7	+1,83	+ 4,3	1 18,4	− 4 9,0	−1,0606	0,5547	−0,0398	−26	−64
29	5 Geminor.	5,9	1,89	3,1	7 22,2	+ 1 42,2	+0,2914	0,5519	0,0535	+59	− 4
29	8 Geminor.	6,1	1,91	2,8	9 31,3	+ 3 46,9	+0,6527	0,5509	0,0583	+90	+15
29	9 Geminor.	6,2	1,92	2,7	9 49,4	+ 4 4,4	+0,8833	0,5508	0,0589	+90	+28
29	36 B. Geminor.	6,0	1,96	2,1	13 41,9	+ 7 49,0	+1,0716	0,5489	0,0674	+90	+41

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Marzo 29	52 B. Geminor.	6,5	+2,05	+ 2,0	19 5,8	-10 58,2	-0,7277	0,5462	-0,0788	- 1	-65
30	87 B. Geminor.	5,8	2,12	+ 0,9	1 48,8	- 4 28,7	-0,2538	0,5426	0,0926	+27	-37
30	44 Geminor.	5,9	2,18	- 0,1	8 2,1	+ 1 32,3	+0,1615	0,5393	0,1048	+51	-16
30	δ Geminor.	3,5	2,25	1,1	15 3,2	+ 8 19,7	+0,0689	0,5355	0,1179	+45	-22
30	58 Geminor.	6,0	2,28	1,0	16 38,0	+ 9 51,4	-1,1873	0,5346	0,1208	-36	-67
30	149 B. Geminor.	6,4	+2,27	- 1,7	18 17,0	+11 27,2	+0,1563	0,5338	-0,1238	+50	-19
30	63 Geminor.	5,3	2,28	1,8	18 42,3	+11 51,7	+0,1992	0,5335	0,1245	+53	-16
31	79 Geminor.	6,3	2,35	3,1	3 9,1	- 3 57,5	+0,2994	0,5290	0,1390	+59	-13
31	SATURNO	0,3	. . .	. . .	4 11,1	- 2 57,4	-1,1265	0,5281	0,1407	-29	-68
31	209 B. Geminor.	6,2	2,37	3,9	6 29,9	- 0 43,0	+0,9053	0,5272	0,1444	+90	+20
31	85 Geminor.	5,2	+2,40	- 3,9	8 19,2	+ 1 2,9	+0,0151	0,5262	-0,1473	+42	-29
31	217 B. Geminor.	6,3	2,42	4,2	10 51,6	+ 3 30,6	-0,2987	0,5250	0,1513	+25	-46
31	10 H. Cancri	6,1	2,43	4,8	12 50,6	+ 5 25,9	+0,4679	0,5239	0,1543	+71	- 6
31	ζ Cancri (*)	4,7	2,44	5,6	16 35,0	+ 9 3,5	+1,1839	0,5221	0,1599	+90	+40
31	d^1 Cancri	5,9	2,51	6,0	22 12,4	- 9 29,4	-0,5127	0,5193	0,1679	+13	-61
31	d^2 Cancri	6,2	+2,49	- 6,6	23 29,1	- 8 15,0	+0,6876	0,5188	-0,1696	+90	+ 4
Abril 1	θ Cancri	5,5	2,54	6,6	2 24,1	- 5 25,3	-0,9814	0,5174	0,1736	-16	-72
1	54 Cancri	6,3	2,58	8,5	12 27,9	+ 4 20,6	+0,2171	0,5130	0,1862	+53	-23
1	o^1 Cancri	5,1	2,61	8,9	15 42,2	+ 7 29,2	-0,3725	0,5118	0,1899	+21	-56
1	o^2 Cancri	5,7	2,61	8,8	15 52,6	+ 7 39,3	-0,6925	0,5117	0,1901	+ 3	-75
2	ξ Leonis	5,1	+2,68	-12,0	10 8,9	+ 1 24,1	+0,3497	0,5057	-0,2085	+61	-20
2	ο Leonis	3,8	2,69	12,8	15 7,0	+ 6 13,7	+0,8505	0,5044	0,2127	+90	+ 7
2	83 B. Leonis	5,9	2,73	13,7	23 23,8	- 9 43,5	+0,1064	0,5027	0,2190	+47	-33
3	89 B. Leonis	6,2	2,74	14,0	0 19,2	- 8 49,5	+0,5860	0,5026	0,2197	+79	- 8
3	π Leonis	4,9	2,74	14,1	1 27,5	- 7 43,2	+0,6313	0,5024	0,2205	+83	- 6
3	43 Leonis	6,3	+2,79	-15,5	13 55,2	+ 4 23,8	-0,5304	0,5009	-0,2278	+13	-73
3	155 B. Leonis	6,5	2,78	15,7	14 4,0	+ 4 32,3	+0,3731	0,5009	0,2279	+63	-21
4	35 Sextantis	6,1	2,83	16,7	1 5,4	- 8 44,7	-1,1377	0,5007	0,2326	-24	-85
4	p^4 Leonis	5,7	2,86	17,9	14 2,2	+ 3 50,7	-1,1165	0,5016	0,2360	-22	-88
4	p^5 Leonis	5,3	2,88	18,4	17 46,5	+ 7 28,7	+0,2217	0,5021	0,2365	+53	-30
4	359 B. Leonis	6,3	+2,90	-18,6	22 58,6	-11 27,9	-1,2340	0,5030	-0,2369	-32	-89
5	388 B. Leonis	6,3	2,90	19,0	1 28,8	- 9 1,8	+0,1773	0,5036	0,2370	+51	-32
5	e Leonis	5,1	2,90	19,2	2 47,6	- 7 45,1	+1,2906	0,5039	0,2370	+87	+38
5	431 B. Leonis	6,2	2,92	19,3	7 10,4	- 3 29,7	-0,3685	0,5049	0,2367	+22	-62
5	13 B. Virginis	5,9	2,94	19,8	13 58,6	+ 3 7,0	+1,1818	0,5068	0,2358	+85	+28
6	78 B. Virginis	6,5	+2,98	-20,0	2 19,8	- 8 53,0	-1,2904	0,5114	-0,2321	-40	-90
6	q Virginis	5,3	3,02	20,2	12 31,5	+ 1 0,9	+0,4185	0,5158	0,2272	+64	-19
6	370 B. Virginis	6,0	3,06	20,0	23 2,7	+11 13,3	+0,4431	0,5213	0,2201	+64	-18
7	75 Virginis	5,6	3,12	19,2	18 9,3	+ 5 44,5	+0,4104	0,5327	0,2020	+59	-19
7	83 Virginis	5,6	3,14	18,8	23 45,3	+11 9,8	+0,1803	0,5363	0,1953	+44	-31
8	85 Virginis	6,1	+3,14	-18,8	0 16,8	+11 40,3	-0,3615	0,5367	-0,1946	+15	-63
8	43 H. Virginis	5,5	3,17	17,5	14 15,8	+ 1 11,9	-0,3241	0,5462	0,1749	+15	-60
8	231 G. Virginis	6,4	3,18	17,4	15 1,4	+ 1 56,1	-0,0465	0,5467	0,1737	+29	-44
8	236 G. Virginis	5,7	3,18	17,4	15 44,9	+ 2 38,1	-0,0322	0,5472	0,1726	+30	-43
8	9 G. Libræ	6,5	3,20	16,4	23 6,4	+ 9 44,7	+0,5909	0,5523	0,1603	+65	- 8
9	17 G. Libræ	6,4	+3,21	-15,8	4 10,7	- 9 21,5	+0,5918	0,5558	-0,1513	+64	- 8
9	18 G. Libræ	6,1	3,21	15,7	4 38,4	- 8 54,8	+0,6834	0,5561	0,1504	+69	- 3
9	43 B. Libræ	5,7	3,22	15,7	9 7,2	- 4 35,4	+0,0965	0,5592	0,1419	+33	-36
9	47 G. Libræ	6,1	3,22	14,6	13 5,2	- 0 45,8	+0,2522	0,5618	0,1340	+41	-27
9	64 G. Libræ	5,8	3,21	14,0	17 23,3	+ 3 23,2	+0,0978	0,5646	0,1251	+32	-35

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.		Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha.		Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad.	
					$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$						N.	S.
					s	"	h m	h m				°	°
Abril	10	169	B. Libræ	6,0	+3,20	-12,6	2 31,0	-11 49,0	-0,1416	0,5701	-0,1051	+17	-49
	10	177	B. Libræ	6,2	3,19	12,5	3 10,4	-11 11,0	-0,1970	0,5705	0,1037	+14	-53
	10	42	Libræ	5,0	3,20	12,3	3 33,2	-10 49,0	+0,4658	0,5707	0,1028	+51	-15
	10	31	B. Scorpii	5,4	3,19	11,3	9 15,0	- 5 19,9	+0,6892	0,5739	0,0894	+65	- 2
	10	32	B. Scorpii	5,3	3,18	11,4	9 16,3	- 5 18,6	+0,1063	0,5739	0,0894	+28	-35
	10	40	B. Scorpii	5,4	+3,19	-10,9	11 11,6	- 3 27,7	+0,8391	0,5749	-0,0848	+65	+ 8
	10	50	B. Scorpii	6,4	3,18	10,6	13 24,3	- 1 19,9	+0,5584	0,5760	0,0794	+55	- 9
	10	57	B. Scorpii	5,7	3,15	10,7	14 19,6	- 0 26,6	-0,6813	0,5765	0,0771	-15	-90
	10	24	G. Scorpii	6,2	3,16	10,4	15 2,4	+ 0 14,6	+0,1626	0,5768	0,0754	+31	-32
	10	27	G. Scorpii	5,8	3,15	10,5	15 24,5	+ 0 35,8	-0,6754	0,5770	0,0745	-15	-90
	10	41	G. Scorpii	6,3	+3,15	-10,0	17 28,0	+ 2 34,7	-0,0446	0,5780	-0,0694	+18	-44
	10	85	B. Scorpii	6,0	3,17	9,7	17 55,0	+ 3 0,6	+1,0263	0,5782	0,0682	+65	+22
	10	19	Scorpii	4,9	3,13	9,6	20 17,3	+ 5 17,5	-0,4810	0,5792	0,0622	- 5	-73
	10	σ	Scorpii	3,1	3,16	9,3	20 29,6	+ 5 29,4	+0,9909	0,5793	0,0617	+65	+19
	11	22	Scorpii	4,8	3,12	8,8	0 10,6	+ 9 1,9	+0,2994	0,5808	0,0522	+36	-24
	11	126	B. Scorpii	6,1	+3,08	- 8,2	4 48,4	-10 30,9	-0,5649	0,5825	-0,0401	-12	-81
	11	88	B. Ophiuchi	6,3	3,03	6,8	12 11,1	- 3 25,3	-0,1043	0,5847	0,0205	+11	-47
	11	26	Ophiuchi	5,8	3,03	6,8	12 15,8	- 3 20,8	-0,2135	0,5847	0,0203	+ 5	-54
	11	137	B. Ophiuchi	6,3	3,00	5,9	17 5,7	+ 1 17,8	+0,0206	0,5857	0,0072	+16	-40
	11	39	Ophiuchi	5,1	2,95	5,8	19 25,1	+ 3 31,8	-0,9776	0,5861	-0,0009	-39	-90
	11	θ	Ophiuchi	3,4	+2,95	- 5,3	21 0,0	+ 5 2,9	-0,2307	0,5863	+0,0034	+ 3	-55
	11	191	B. Ophiuchi	6,3	2,92	5,3	22 14,6	+ 6 14,7	-0,9983	0,5865	0,0068	-40	-90
	11	b	Ophiuchi	4,3	2,92	5,3	22 45,0	+ 6 43,9	-1,0651	0,5865	0,0082	-45	-90
	11	136	G. Ophiuchi	6,3	2,96	4,6	22 56,6	+ 6 55,1	+0,7656	0,5866	0,0087	+64	+ 4
	12	51	Ophiuchi	4,8	2,89	5,0	0 45,8	+ 8 40,0	-1,2497	0,5867	0,0137	-63	-78
	12	151	G. Ophiuchi	6,0	+2,94	- 4,2	0 51,4	+ 8 45,4	+1,1336	0,5867	+0,0140	+64	+33
	12	63	Ophiuchi	6,1	2,82	3,1	10 5,4	- 6 22,2	+0,0005	0,5870	0,0392	+18	-41
	12	4	Sagittarii	4,8	2,77	3,1	12 3,0	- 4 29,3	-1,0099	0,5870	0,0445	-39	-90
	12	7	Sagittarii	5,5	2,77	2,7	13 15,6	- 3 19,5	-0,4675	0,5869	0,0478	- 6	-72
	12	9	Sagittarii	6,0	2,76	2,6	13 39,9	- 2 56,2	-0,3647	0,5869	0,0489	0	-64
	12	1	Sagittarii	5,2	+2,72	- 2,3	16 47,9	+ 0 4,5	-0,8597	0,5866	+0,0573	-27	-90
	12	67	B. Sagittarii	6,4	2,72	1,3	19 32,8	+ 2 42,9	+1,2765	0,5862	0,0647	+65	+59
	12	70	B. Sagittarii	6,4	2,69	1,3	20 41,2	+ 3 48,6	+0,6504	0,5860	0,0678	+61	- 4
	13	24	Sagittarii	5,7	2,61	0,8	1 38,4	+ 8 34,2	+0,1380	0,5852	0,0808	+30	-33
	13	117	B. Sagittarii	5,8	2,57	0,6	3 29,9	+10 21,4	-0,2385	0,5848	0,0857	+10	-55
	13	26	Sagittarii	6,1	+2,57	- 0,3	4 50,0	+11 38,4	+0,2211	0,5845	+0,0891	+35	-28
	13	28	Sagittarii	5,6	2,51	0,5	6 39,3	-10 36,6	-1,0770	0,5840	0,0938	-39	-90
	13	30	Sagittarii	6,2	2,49	- 0,3	8 28,1	- 8 52,0	-1,1291	0,5835	0,0984	-43	-90
	13	ν^1	Sagittarii	5,0	2,48	+ 0,1	9 47,9	- 7 35,3	-0,3926	0,5832	0,1018	+ 4	-66
	13	ν^2	Sagittarii	5,1	2,48	0,1	10 10,7	- 7 13,3	-0,4274	0,5830	0,1028	+ 2	-69
	13	154	B. Sagittarii	5,9	+2,48	+ 0,4	10 32,1	- 6 52,8	+0,1248	0,5830	+0,1036	+31	-34
	13	168	B. Sagittarii	6,3	2,44	0,5	12 48,5	- 4 41,7	-0,1104	0,5823	0,1093	+18	-47
	13	o	Sagittarii	3,9	2,41	0,4	14 3,3	- 3 29,7	-0,9409	0,5819	0,1124	-27	-90
	13	191	B. Sagittarii	6,5	2,41	1,1	15 40,8	- 1 56,0	+0,7328	0,5814	0,1164	+67	+ 1
	13	199	B. Sagittarii	6,4	2,36	0,8	17 12,8	- 0 27,6	-0,6415	0,5808	0,1201	- 8	-89
	13	222	B. Sagittarii	5,5	+2,33	+ 1,6	20 31,6	+ 2 43,7	+0,5451	0,5796	+0,1280	+58	-11
	13	50	Sagittarii	5,5	2,29	1,7	22 51,3	+ 4 58,1	+0,2218	0,5788	0,1335	+39	-29
	14	253	B. Sagittarii	6,1	2,26	1,8	0 44,4	+ 6 46,8	+0,0130	0,5781	0,1378	+28	-40
	14	f	Sagittarii	5,1	2,14	2,1	7 8,0	-11 4,1	-0,6091	0,5755	0,1521	- 3	-84
	14	57	Sagittarii	6,0	2,10	2,2	9 33,5	- 8 44,0	-0,9495	0,5745	0,1573	-23	-90

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.		Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
					s	"	h m	h m				°	°
Abril	14	σ	Capricorni	5,5	+1,95	+ 3,6	20 56,7	+ 2 13,8	+1,0978	0,5695	+0,1802	+71	+25
	15	π	Capricorni	5,2	1,89	3,7	0 18,9	+ 5 28,7	+0,8103	0,5680	0,1865	+72	+ 4
	15	ρ	Capricorni	5,0	1,88	3,6	0 58,6	+ 6 6,9	+0,5335	0,5677	0,1877	+63	-12
	15	47 B.	Capricorni	6,2	1,82	3,5	3 50,0	+ 8 52,0	-0,2145	0,5664	0,1927	+22	-53
	15	61 B.	Capricorni	5,9	1,78	3,6	5 59,2	+10 56,6	-0,1913	0,5655	0,1964	+24	-52
	15	94 B.	Capricorni	5,7	+1,69	+ 4,3	13 22,3	- 5 56,3	+1,2334	0,5623	+0,2083	+74	+36
	15	95 B.	Capricorni	5,9	1,66	3,8	13 50,1	- 5 29,4	-0,2307	0,5622	0,2090	+23	-54
	15	53 B.	Aquarii	6,5	1,56	4,1	21 23,6	+ 1 47,9	+0,1228	0,5591	0,2198	+43	-34
	16	18	Aquarii	5,5	1,51	4,4	0 59,9	+ 5 16,6	+0,6094	0,5577	0,2244	+73	- 8
	16	72 B.	Aquarii	6,5	1,48	4,1	2 47,8	+ 7 0,7	-0,3006	0,5571	0,2266	+22	-58
	16	137 B.	Capricorni	6,2	+1,41	+ 4,2	7 47,4	+11 49,9	-0,1378	0,5553	+0,2324	+30	-49
	16	c^1	Capricorni	5,3	1,37	3,9	10 16,2	- 9 46,5	-1,0534	0,5546	0,2350	-21	-90
	16	c^2	Capricorni	6,3	1,37	4,0	10 50,0	- 9 13,9	-0,7241	0,5544	0,2356	0	-90
	16	96 B.	Aquarii	6,5	1,34	4,6	14 6,3	- 6 4,4	+1,1007	0,5534	0,2388	+79	+22
	17	θ	Aquarii	4,3	1,21	4,6	0 35,5	+ 4 3,3	+1,1326	0,5507	0,2473	+82	+24
	17	44	Aquarii	5,7	+1,19	+ 3,9	0 44,2	+ 4 11,7	-1,2366	0,5506	+0,2474	-34	-90
	17	170 B.	Aquarii	6,0	1,17	4,6	3 38,4	+ 7 0,0	+1,3042	0,5500	0,2492	+83	+41
	17	51	Aquarii	5,8	1,15	4,0	3 54,9	+ 7 15,9	-0,9937	0,5500	0,2494	-14	-90
	17	χ	Aquarii	5,2	1,09	4,2	10 7,8	-10 43,8	-0,0363	0,5489	0,2527	+39	-43
	17	207 B.	Aquarii	6,3	1,07	4,2	11 31,1	- 9 23,3	-0,3580	0,5488	0,2533	+22	-62
	17	6 G.	Piscium	6,2	+1,00	+ 4,3	19 30,3	- 1 40,3	+0,5256	0,5479	+0,2558	+74	-13
	18	22 B.	Piscium	6,4	0,89	4,3	7 5,6	+ 9 31,6	+0,8117	0,5477	0,2567	+90	+ 2
	18	χ	Piscium	4,9	0,88	4,2	8 39,2	+11 2,0	+0,2423	0,5477	0,2565	+55	-29
	18	9	Piscium	6,4	0,88	4,2	8 48,0	+11 10,5	+0,4147	0,5477	0,2565	+66	-20
	18	16	Piscium	5,7	0,84	4,3	12 59,8	- 8 46,2	+0,5108	0,5480	0,2559	+72	-15
	18	19	Piscium	5,4	+0,81	+ 4,2	17 34,5	- 4 20,7	+0,2877	0,5483	+0,2546	+57	-26
	23	20	Tauri	4,1	0,83	5,6	2 4,5	+ 0 27,7	-0,8795	0,5733	0,0967	-11	-66
	23	21	Tauri	5,8	0,83	5,7	2 6,4	+ 0 29,5	-1,0721	0,5733	0,0966	-26	-66
	23	22	Tauri	6,5	0,83	5,7	2 9,9	+ 0 33,0	-1,0388	0,5734	0,0965	-23	-66
	23	23	Tauri	4,3	0,83	5,6	2 17,4	+ 0 40,2	-0,4207	0,5734	0,0962	+17	-47
	23	η	Tauri	3,0	+0,84	+ 5,6	2 46,3	+ 1 8,0	-0,5409	0,5734	+0,0950	+10	-56
	23	104 B.	Tauri	5,5	0,84	5,5	3 8,5	+ 1 29,4	+0,2081	0,5734	0,0941	+53	-13
	23	27	Tauri	3,7	0,84	5,6	3 28,4	+ 1 48,6	-0,4239	0,5734	0,0933	+17	-47
	23	28	Tauri	5,2	0,84	5,6	3 29,0	+ 1 49,1	-0,5104	0,5734	0,0933	+12	-53
	23	33	Tauri	6,0	0,87	5,4	6 47,4	+ 5 0,1	+0,7790	0,5735	0,0852	+90	+19
	23	161 B.	Tauri	6,5	+0,88	+ 5,3	8 24,8	+ 6 34,0	+0,8809	0,5735	+0,0812	+90	+26
	23	36	Tauri	5,6	0,90	5,4	9 49,6	+ 7 55,6	+0,0373	0,5735	0,0777	+43	-20
	23	χ	Tauri	5,3	0,97	5,5	17 25,4	- 8 45,4	-1,0847	0,5730	0,0588	-28	-65
	23	62	Tauri	6,1	0,97	5,2	18 2,2	- 8 10,0	+0,3497	0,5729	0,0572	+63	- 2
	24	95	Tauri	6,2	1,05	4,9	2 6,3	- 0 23,8	+0,9186	0,5717	0,0369	+90	+33
	24	315 B.	Tauri	6,3	+1,11	+ 4,7	7 35,2	+ 4 52,9	+0,5250	0,5705	+0,0232	+77	+11
	24	99	Tauri	6,0	1,11	4,6	8 14,9	+ 5 31,3	+1,2214	0,5703	0,0215	+85	+59
	24	k	Tauri	5,6	1,12	4,8	8 22,6	+ 5 38,7	+0,0507	0,5703	0,0212	+44	-14
	24	103	Tauri	5,5	1,16	4,4	12 36,1	+ 9 42,9	+0,9355	0,5691	+0,0106	+90	+36
	24	118	Tauri	5,4	1,26	4,1	21 36,3	- 5 36,6	-0,0583	0,5660	-0,0116	+38	-19
	25	121	Tauri	5,1	+1,28	+ 3,6	0 16,4	- 3 2,3	+1,0807	0,5649	-0,0180	+90	+46
	25	125	Tauri	5,1	1,32	4,0	2 5,2	- 1 17,4	-0,9585	0,5642	0,0224	-17	-64
	25	132	Tauri	5,0	1,35	3,4	6 7,4	+ 2 36,2	+0,3398	0,5624	0,0320	+62	0
	25	412 B.	Tauri	5,8	1,39	3,0	9 34,4	+ 5 55,8	+0,5415	0,5608	0,0401	+79	+10
	25	5	Geminor.	5,9	1,46	2,6	15 58,5	-11 53,7	+0,0214	0,5576	0,0548	+42	-19

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				°	°
Abril	25	8 Geminor.	6,1	+1,48	+ 2,3	18 5,8	− 9 50,9	+0,3781	0,5564	−0,0596	+65	0
	25	9 Geminor.	6,2	1,48	2,2	18 23,5	− 9 33,7	+0,6068	0,5563	0,0602	+86	+12
	25	36 B. Geminor.	6,0	1,52	1,8	22 12,7	− 5 52,5	+0,7904	0,5542	0,0687	+90	+21
	26	52 B. Geminor.	6,5	1,60	1,7	3 32,0	− 0 44,1	−1,0015	0,5511	0,0801	−20	−65
	26	87 B. Geminor.	5,8	1,66	+ 0,8	10 9,8	+ 5 40,2	−0,5359	0,5472	0,0938	+11	−55
	26	44 Geminor.	5,9	+1,72	0,0	16 18,5	+11 36,6	−0,1274	0,5434	−0,1059	+34	−32
	26	120 B. Geminor.	6,5	1,73	− 0,8	18 34,6	−10 11,8	+1,1245	0,5420	0,1102	+90	+40
	26	δ Geminor.	3,5	1,79	0,9	23 14,9	− 5 40,8	−0,2232	0,5391	0,1189	+28	−38
	27	149 B. Geminor.	6,4	1,81	1,3	2 26,8	− 2 35,3	−0,1378	0,5372	0,1246	+33	−35
	27	61 Geminor.	5,8	1,80	1,8	2 30,0	− 2 32,1	+1,2560	0,5371	0,1248	+84	+53
	27	63 Geminor.	5,3	+1,82	− 1,4	2 51,8	− 2 10,9	−0,0954	0,5369	−0,1254	+36	−32
	27	79 Geminor.	6,3	1,90	2,6	11 14,0	+ 5 55,1	+0,0014	0,5318	0,1396	+41	−29
	27	209 B. Geminor.	6,2	1,92	3,3	14 33,2	+ 9 8,0	+0,6038	0,5298	0,1450	+83	+ 2
	27	85 Geminor.	5,2	1,95	3,2	16 21,7	+10 53,1	−0,2827	0,5286	0,1479	+25	−45
	27	217 B. Geminor.	6,3	1,98	3,5	18 53,0	−10 40,3	−0,5955	0,5271	0,1517	+ 8	−65
	27	10 H. Cancri	6,1	+1,98	− 4,0	20 51,2	− 8 45,8	+0,1675	0,5260	−0,1547	+51	−22
	28	ζ Cancri (*)	4,7	2,00	4,8	0 34,3	− 5 9,6	+0,8806	0,5238	0,1602	+90	+16
	28	d^1 Cancri	5,9	2,07	5,1	6 9,9	+ 0 15,8	−0,8093	0,5207	0,1680	− 4	−71
	28	d^2 Cancri	6,2	2,06	5,7	7 26,3	+ 1 29,8	+0,3868	0,5200	0,1697	+65	−12
	28	θ Cancri	5,5	2,11	5,6	10 20,6	+ 4 18,9	−1,2761	0,5185	0,1735	−44	−72
	28	54 Cancri	6,3	+2,16	− 7,5	20 22,6	− 9 57,0	−0,0786	0,5135	−0,1856	+37	−39
	28	o^1 Cancri	5,1	2,20	7,8	23 36,5	− 6 48,8	−0,6655	0,5120	0,1893	+ 5	−74
	28	o^2 Cancri	5,7	2,20	7,7	23 46,9	− 6 38,7	−0,9845	0,5119	0,1895	−15	−74
	29	ξ Leonis	5,1	2,32	10,8	18 3,1	+11 6,1	+0,0675	0,5049	0,2072	+45	−34
	29	ο Leonis	3,8	2,34	11,7	23 1,6	− 8 3,9	+0,5724	0,5034	0,2112	+78	− 9
	30	83 B. Leonis	5,9	+2,41	−12,6	7 19,5	0 0,0	−0,1620	0,5015	−0,2172	+32	−48
	30	89 B. Leonis	6,2	2,41	12,9	8 14,9	+ 0 53,9	+0,3183	0,5012	0,2178	+59	−23
	30	π Leonis	4,9	2,42	13,1	9 23,5	+ 2 0,5	+0,3649	0,5011	0,2186	+62	−20
	30	43 Leonis	6,3	2,51	14,5	21 53,4	− 9 50,3	−0,7795	0,4994	0,2256	− 1	−83
	30	155 B. Leonis	6,5	2,50	14,8	22 2,2	− 9 41,8	+0,1239	0,4994	0,2257	+48	−34
Mayo	1	35 Sextantis	6,1	+2,58	−15,7	9 5,6	+ 1 3,4	−1,3690	0,4990	−0,2302	−51	−78
	1	p^3 Leonis	6,1	2,64	17,7	20 15,9	+11 55,2	+1,2506	0,4999	0,2331	+90	+34
	1	p^4 Leonis	5,7	2,66	17,3	22 4,8	−10 18,9	−1,3244	0,5001	0,2334	−43	−86
	2	p^5 Leonis	5,3	2,69	18,0	1 49,7	− 6 40,3	+0,0206	0,5007	0,2340	+42	−40
	2	388 B. Leonis	6,3	2,74	18,8	9 32,8	+ 0 50,0	−0,0081	0,5024	0,2344	+40	−41
	2	e Leonis	5,1	+2,75	−19,1	10 51,8	+ 2 6,8	+1,1072	0,5027	−0,2344	+87	+22
	2	431 B. Leonis	6,2	2,79	19,1	15 14,9	+ 6 22,5	−0,5413	0,5039	0,2342	+12	−75
	2	13 B. Virginis	5,9	2,83	20,0	22 3,4	−11 0,5	+1,0224	0,5062	0,2333	+85	+16
	3	64 B. Virginis	6,5	2,91	20,6	8 23,3	− 0 58,2	+1,2732	0,5103	0,2305	+83	+37
	3	q Virginis	5,3	3,02	20,9	20 33,8	+10 51,0	+0,3126	0,5164	0,2251	+56	−24
	4	370 B. Virginis	6,0	+3,10	−21,1	7 2,0	− 2 59,6	+0,3626	0,5226	−0,2183	+58	−23
	5	75 Virginis	5,6	3,27	20,6	1 59,4	− 8 37,7	+0,3766	0,5354	0,2006	+56	−21
	5	83 Virginis	5,6	3,32	20,4	7 31,8	− 3 16,0	+0,1613	0,5395	0,1940	+42	−32
	5	85 Virginis	6,1	3,32	20,3	8 3,0	− 2 45,8	−0,3763	0,5399	0,1934	+14	−64
	5	43 H. Virginis	5,5	3,44	19,2	21 51,3	+10 35,1	−0,3055	0,5505	0,1739	+16	−59
	5	231 G. Virginis	6,4	+3,45	−19,2	22 36,3	+11 18,6	−0,0279	0,5510	−0,1727	+30	−42
	5	236 G. Virginis	5,7	3,46	19,1	23 19,2	+12 0,0	−0,0120	0,5516	0,1716	+31	−42
	6	9 G. Libræ	6,5	3,53	18,4	6 34,0	− 5 0,0	+0,6237	0,5572	0,1594	+66	− 5
	6	17 G. Libræ	6,4	3,57	17,8	11 33,4	− 0 11,1	+0,6357	0,5611	0,1504	+66	− 5
	6	18 G. Libræ	6,1	3,57	17,7	12 0,7	+ 0 15,2	+0,7277	0,5614	0,1495	+69	0

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PAPA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Mayo 6	43 B. Libræ	5,7	+3,62	-17,7	16 25,0	+ 4 30,1	+0,1549	0,5648	-0,1410	+36	-32
6	47 G. Libræ	6,1	3,63	16,5	20 18,8	+ 8 15,5	+0,3179	0,5676	0,1332	+44	-23
7	64 G. Libræ	5,8	3,65	15,8	0 32,3	-11 40,2	+0,1737	0,5707	0,1243	+35	-31
7	169 B. Libræ	6,0	3,69	14,3	9 29,7	- 3 2,7	-0,0451	0,5767	0,1042	+22	-44
7	177 B. Libræ	6,2	3,70	14,2	10 8,4	- 2 25,4	-0,0987	0,5771	0,1027	+19	-47
7	42 Libræ	5,0	+3,71	-14,0	10 30,8	- 2 3,9	+0,5592	0,5774	-0,1018	+56	- 9
7	31 B. Scorpii	5,4	3,74	13,0	16 5,9	+ 3 18,5	+0,7917	0,5808	0,0884	+66	+ 5
7	32 B. Scorpii	5,3	3,73	13,0	16 7,2	+ 3 19,8	+0,2139	0,5808	0,0884	+34	-29
7	40 B. Scorpii	5,4	3,75	12,6	18 0,3	+ 5 8,6	+0,9441	0,5818	0,0838	+65	+16
7	50 B. Scorpii	6,4	3,75	12,2	20 10,3	+ 7 13,6	+0,6698	0,5830	0,0783	+62	- 3
7	57 B. Scorpii	5,7	+3,72	-12,1	21 4,6	+ 8 5,9	-0,5573	0,5835	-0,0760	- 8	-80
7	24 G. Scorpii	6,2	3,74	11,9	21 46,6	+ 8 46,3	+0,2805	0,5838	0,0743	+36	-25
7	27 G. Scorpii	5,8	3,73	11,9	22 8,2	+ 9 7,0	-0,5495	0,5840	0,0734	- 8	-79
8	41 G. Scorpii	6,3	3,74	11,4	0 9,2	+11 3,4	+0,0796	0,5850	0,0682	+25	-36
8	85 B. Scorpii	6,0	3,77	11,2	0 35,7	+11 28,9	+1,1419	0,5853	0,0671	+65	+34
8	19 Scorpii	4,9	+3,74	-10,9	2 55,2	-10 17,0	-0,3479	0,5863	-0,0610	+ 2	-63
8	σ Scorpii	3,1	3,78	10,7	3 7,3	-10 5,4	+1,1116	0,5864	0,0605	+65	+30
8	ρ Ophiuchi	4,7	3,72	10,6	4 54,6	- 8 22,3	-1,2011	0,5872	0,0558	-54	-89
8	22 Scorpii	4,8	3,76	10,0	6 44,0	- 6 37,1	+0,4326	0,5881	0,0510	+44	-16
8	126 B. Scorpii	6,1	3,73	9,1	11 16,4	- 2 15,3	-0,4164	0,5897	0,0388	- 4	-68
8	88 B. Ophiuchi	6,3	+3,73	- 7,4	18 30,5	+ 4 41,6	+0,0525	0,5917	-0,0191	+19	-38
8	26 Ophiuchi	5,8	3,73	7,5	18 35,1	+ 4 46,1	-0,0556	0,5917	0,0188	+13	-44
8	137 B. Ophiuchi	6,3	3,72	6,4	23 19,6	+ 9 19,2	+0,1841	0,5927	-0,0056	+25	-30
9	θ Ophiuchi	3,4	3,70	5,6	3 9,6	-11 0,0	-0,0591	0,5932	+0,0051	+12	-44
9	191 B. Ophiuchi	6,3	3,67	5,4	4 22,8	- 9 49,7	-0,8188	0,5933	0,0085	-29	-90
9	b Ophiuchi	4,3	+3,66	- 5,4	4 52,7	- 9 21,0	-0,8843	0,5933	+0,0099	-33	-90
9	136 G. Ophiuchi	6,3	3,71	5,0	5 4,1	- 9 10,0	+0,9322	0,5934	0,0104	+64	+15
9	51 Ophiuchi	4,8	3,65	5,0	6 51,3	- 7 27,1	-1,0646	0,5935	0,0155	-45	-90
9	63 Ophiuchi	6,1	3,61	2,7	16 1,5	+ 1 21,1	+0,1892	0,5933	0,0410	+29	-30
9	4 Sagittarii	4,8	3,57	2,5	17 57,3	+ 3 12,4	-0,8116	0,5930	0,0463	-26	-90
9	7 Sagittarii	5,5	+3,57	- 2,2	19 8,7	+ 4 20,9	-0,2714	0,5929	+0,0496	+ 5	-58
9	9 Sagittarii	6,0	3,57	2,1	19 32,6	+ 4 43,9	-0,1688	0,5928	0,0507	+10	-51
9	1 Sagittarii	5,2	3,53	1,5	22 37,8	+ 7 41,7	-0,6566	0,5923	0,0592	-15	-90
10	70 B. Sagittarii	6,4	3,53	- 0,4	2 27,8	+11 22,6	+0,8489	0,5915	0,0696	+65	+ 9
10	24 Sagittarii	5,7	3,46	+ 0,4	7 21,1	- 7 55,7	+0,3455	0,5902	0,0826	+41	-21
10	117 B. Sagittarii	5,8	+3,43	+ 0,7	9 11,2	- 6 9,9	-0,0267	0,5897	+0,0874	+21	-42
10	26 Sagittarii	6,1	3,42	1,0	10 30,4	- 4 53,9	+0,4319	0,5892	0,0909	+47	-16
10	28 Sagittarii	5,6	3,37	1,0	12 18,4	- 3 10,1	-0,8575	0,5886	0,0956	-24	-90
10	30 Sagittarii	6,2	3,34	1,3	14 6,0	- 1 26,7	-0,9076	0,5879	0,1002	-26	-90
10	ν^1 Sagittarii	5,0	3,34	1,8	15 25,0	- 0 10,8	-0,1733	0,5874	0,1035	+14	-51
10	ν^2 Sagittarii	5,1	+3,34	+ 1,8	15 47,5	+ 0 10,8	-0,2076	0,5873	+0,1045	+13	-53
10	154 B. Sagittarii	5,9	3,34	2,0	16 8,6	+ 0 31,2	+0,3425	0,5872	0,1053	+43	-22
10	168 B. Sagittarii	6,3	3,31	2,4	18 23,8	+ 2 41,0	+0,1107	0,5862	0,1110	+30	-35
10	o Sagittarii	3,9	3,27	2,3	19 37,8	+ 3 52,1	-0,7152	0,5857	0,1140	-13	-90
10	191 B. Sagittarii	6,5	3,29	3,1	21 14,5	+ 5 25,1	+0,9533	0,5850	0,1179	+67	+16
10	π Sagittarii	3,0	+3,23	+ 2,5	21 41,0	+ 5 50,6	-1,1948	0,5848	+0,1190	-48	-90
10	199 B. Sagittarii	6,4	3,23	2,9	22 45,6	+ 6 52,6	-0,4143	0,5843	0,1216	+ 4	-67
11	222 B. Sagittarii	5,5	3,21	3,8	2 3,0	+10 2,4	+0,7713	0,5828	0,1295	+67	+ 3
11	50 Sagittarii	5,5	3,17	4,1	4 21,8	-11 44,1	+0,4511	0,5817	0,1348	+52	-16
11	253 B. Sagittarii	6,1	3,14	4,3	6 14,1	- 9 56,1	+0,2445	0,5807	0,1391	+40	-27

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.		Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
					s	"	h m	h m				°	°
Mayo	11	*f*	Sagittarii	5,1	+3,02	+ 5,0	12 36,0	- 3 48,7	-0,3717	0,5775	+0,1531	+ 9	-64
	11	57	Sagittarii	6,0	2,97	5,2	15 1,0	- 1 29,1	-0,7102	0,5761	0,1582	- 9	-90
	12	π	Capricorni	5,2	2,76	7,3	5 46,4	-11 16,6	+1,0568	0,5679	0,1865	+72	+21
	12	31 B.	Capricorni	6,4	2,71	6,5	6 24,1	-10 40,2	-1,3244	0,5675	0,1876	-58	-76
	12	ρ	Capricorni	5,0	2,74	7,2	6 26,1	-10 38,3	+0,7800	0,5675	0,1877	+72	+ 2
	12	47 B.	Capricorni	6,2	+2,68	+ 7,2	9 18,2	- 7 52,5	+0,0319	0,5659	+0,1926	+35	-39
	12	τ	Capricorni	5,2	2,64	6,9	10 55,7	- 6 18,5	-1,2373	0,5650	0,1953	-43	-90
	12	61 B.	Capricorni	5,9	2,65	7,4	11 27,9	- 5 47,4	+0,0556	0,5648	0,1962	+37	-38
	12	95 B.	Capricorni	5,9	2,52	7,9	19 21,6	+ 1 49,4	+0,0169	0,5604	0,2082	+36	-40
	13	53 B.	Aquarii	6,5	2,40	8,4	2 59,1	+ 9 10,8	+0,3713	0,5565	0,2184	+57	-21
	13	18	Aquarii	5,5	+2,34	+ 8,7	6 37,8	-11 18,1	+0,8595	0,5547	+0,2228	+77	+ 6
	13	72 B.	Aquarii	6,5	2,30	8,4	8 26,9	- 9 32,8	-0,0555	0,5539	0,2249	+34	-44
	13	137 B.	Capricorni	6,2	2,23	8,6	13 30,3	- 4 39,8	+0,1063	0,5516	0,2302	+43	-35
	13	c^1	Capricorni	5,3	2,18	8,3	16 1,2	- 2 14,1	-0,8163	0,5506	0,2327	- 7	-90
	13	c^2	Capricorni	6,3	2,17	8,5	16 35,5	- 1 41,0	-0,4853	0,5503	0,2332	+13	-71
	13	96 B.	Aquarii	6,5	+2,14	+ 9,1	19 54,8	+ 1 31,6	+1,3500	0,5490	+0,2362	+76	+50
	14	θ	Aquarii	4,3	1,98	9,2	6 34,6	+11 49,8	+1,3759	0,5454	0,2439	+74	+54
	14	44	Aquarii	5,7	1,96	8,3	6 43,5	+11 58,4	-1,0131	0,5453	0,2440	-17	-90
	14	51	Aquarii	5,8	1,91	8,4	9 57,8	- 8 53,8	-0,7714	0,5444	0,2458	- 1	-90
	14	χ	Aquarii	5,2	1,84	8,6	16 18,2	- 2 46,0	+0,1878	0,5430	0,2487	+51	-31
	14	207 B.	Aquarii	6,3	+1,81	+ 8,5	17 43,3	- 1 23,7	-0,1385	0,5427	+0,2493	+33	-49
	15	6 G.	Piscium	6,2	1,71	8,6	1 52,9	+ 6 29,8	+0,7436	0,5414	0,2514	+87	- 1
	15	22 B.	Piscium	6,4	1,57	8,4	13 44,4	- 6 2,0	+1,0160	0,5407	0,2518	+90	+15
	15	χ	Piscium	4,9	1,55	8,1	15 20,3	- 4 29,3	+0,4378	0,5407	0,2516	+67	-18
	15	9	Piscium	6,4	1,55	8,2	15 29,2	- 4 20,7	+0,6120	0,5407	0,2516	+81	- 9
	15	16	Piscium	5,7	+1,50	+ 8,1	19 47,2	- 0 11,2	+0,7021	0,5408	+0,2508	+90	- 3
	16	19	Piscium	5,4	1,45	7,9	0 28,6	+ 4 21,0	+0,4683	0,5412	0,2495	+69	-16
	16	36	Piscium	6,2	1,31	6,9	14 34,7	- 6 0,7	-0,8980	0,5433	0,2427	- 8	-82
	16	*d*	Piscium	5,4	1,30	7,1	16 27,1	- 4 12,0	-0,3937	0,5437	0,2414	+20	-62
	17	136 B.	Piscium	6,5	1,22	7,0	1 59,4	+ 5 1,3	+0,6768	0,5461	0,2338	+88	- 3
	17	75	Piscium	6,3	+1,14	+ 6,4	13 35,3	- 7 46,2	-0,3719	0,5498	+0,2219	+21	-58
	18	η	Piscium	3,7	1,08	6,1	0 50,1	+ 3 5,5	-0,4266	0,5538	0,2076	+18	-59
	18	101	Piscium	6,2	1,07	6,3	2 45,8	+ 4 57,3	+0,6713	0,5546	0,2048	+89	+ 1
	18	105	Piscium	6,1	1,06	6,0	4 29,6	+ 6 37,5	-0,7752	0,5553	0,2023	- 2	-74
	18	3	Arietis	6,4	1,04	5,8	7 33,9	+ 9 35,4	-1,2048	0,5565	0,1977	-34	-73
	18	4	Arietis	5,8	+1,04	+ 5,9	8 16,6	+10 16,7	-0,5960	0,5567	+0,1966	+ 8	-68
	18	ι	Arietis	5,1	1,03	5,8	12 19,8	- 9 48,6	-0,7102	0,5583	+0,1901	+ 2	-73
	22	132	Tauri	5,0	1,22	2,5	14 51,5	-10 51,8	+0,1996	0,5655	-0,0337	+53	- 7
	22	412 B.	Tauri	5,8	1,24	2,2	18 17,4	- 7 33,3	+0,3957	0,5641	0,0418	+66	+ 3
	23	5	Geminor.	5,9	1,29	1,8	0 39,1	- 1 25,2	-0,1331	0,5610	0,0565	+33	-27
	23	8	Geminor.	6,1	+1,30	+ 1,6	2 45,4	+ 0 36,7	+0,2199	0,5599	-0,0612	+54	- 9
	23	9	Geminor.	6,2	1,30	1,5	3 3,1	+ 0 53,8	+0,4477	0,5597	0,0619	+70	+ 3
	23	36 B.	Geminor.	6,0	1,32	1,2	6 50,6	+ 4 33,3	+0,6255	0,5577	0,0704	+88	+12
	23	52 B.	Geminor.	6,5	1,38	1,1	12 7,6	+ 9 39,3	-1,1699	0,5547	0,0818	-36	-65
	23	87 B.	Geminor.	5,8	1,42	+ 0,3	18 42,3	- 7 59,5	-0,7138	0,5509	0,0955	0	-66
	24	44	Geminor.	5,9	+1,46	- 0,3	0 48,2	- 2 5,9	-0,3138	0,5470	-0,1076	+23	-42
	24	120 B.	Geminor.	6,5	1,46	0,9	3 3,2	+ 0 4,6	+0,9322	0,5457	0,1119	+90	+26
	24	δ	Geminor.	3,5	1,51	1,0	7 41,4	+ 4 33,6	-0,4175	0,5427	0,1206	+17	-50
	24	56	Geminor.	5,2	1,50	1,5	8 34,2	+ 5 24,6	+1,1517	0,5421	0,1222	+90	+42
	24	149 B.	Geminor.	6,4	1,52	1,4	10 51,7	+ 7 37,6	-0,3358	0,5406	0,1263	+22	-46

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				o	o
Mayo	24	61 Geminor.	5,8	+1,52	- 1,7	10 54,9	+ 7 40,7	+1,0545	0,5405	-0,1264	+90	+33
	24	63 Geminor.	5,3	1,53	1,5	11 16,6	+ 8 1,8	-0,2939	0,5403	0,1270	+24	-43
	24	79 Geminor.	6,3	1,59	2,4	19 35,1	- 7 55,9	-0,2059	0,5349	0,1412	+29	-40
	24	209 B. Geminor.	6,2	1,61	3,0	22 52,9	- 4 44,3	+0,3918	0,5328	0,1465	+65	- 9
	25	85 Geminor.	5,2	1,63	3,0	0 40,6	- 3 0,2	-0,4942	0,5316	0,1494	+14	-58
	25	217 B. Geminor.	6,3	+1,65	- 3,2	3 11,0	- 0 34,5	-0,8086	0,5300	-0,1532	- 5	-70
	25	10 H. Cancri	6,1	1,66	3,6	5 8,4	+ 1 19,2	-0,0490	0,5288	0,1561	+38	-33
	25	ζ Cancri (*)	4,7	1,68	4,3	8 50,2	+ 4 54,2	+0,6596	0,5264	0,1615	+89	+ 4
	25	d^1 Cancri	5,9	1,73	4,5	14 23,9	+10 17,7	-1,0312	0,5230	0,1692	-20	-71
	25	d^2 Cancri	6,2	1,72	5,0	15 39,9	+11 31,3	+0,1619	0,5223	0,1709	+50	-24
	25	90 B. Cancri	6,3	+1,75	- 6,0	20 53,6	- 7 24,5	+1,1462	0,5192	-0,1775	+90	+34
	26	54 Cancri	6,3	1,82	6,6	4 32,8	+ 0 1,0	-0,3105	0,5151	0,1865	+24	-51
	26	o^1 Cancri	5,1	1,85	6,8	7 46,2	+ 3 8,7	-0,8981	0,5134	0,1900	- 9	-74
	26	o^2 Cancri	5,7	1,85	6,8	7 56,6	+ 3 18,8	-1,2169	0,5133	0,1902	-35	-74
	26	222 B. Cancri	6,3	1,90	9,0	18 39,8	-10 16,6	+1,1641	0,5082	0,2008	+90	+32
	27	ξ Leonis	5,1	+1,97	- 9,6	2 11,4	- 2 57,9	-0,1710	0,5052	-0,2072	+32	-47
	27	ο Leonis	3,8	2,00	10,4	7 10,2	+ 1 52,5	+0,3337	0,5034	0,2110	+60	-21
	27	83 B. Leonis	5,9	2,07	11,3	15 29,0	+ 9 57,3	-0,4005	0,5008	0,2167	+20	-62
	27	89 B. Leonis	6,2	2,07	11,6	16 24,6	+10 51,4	+0,0803	0,5007	0,2173	+45	-35
	27	π Leonis	4,9	2,08	11,8	17 33,3	+11 58,2	+0,1271	0,5003	0,2180	+48	-32
	28	43 Leonis	6,3	+2,19	-13,1	6 6,2	+ 0 10,3	-1,0154	0,4979	-0,2245	-16	-83
	28	155 B. Leonis	6,5	2,17	13,3	6 15,0	+ 0 18,8	-0,1104	0,4979	0,2245	+35	-46
	28	237 B. Leonis	6,3	2,30	15,9	22 18,8	- 8 3,7	+1,3667	0,4970	0,2299	+80	+51
	29	55 Leonis	6,1	2,32	16,1	0 14,2	- 6 11,5	+1,2385	0,4971	0,2304	+90	+34
	29	p^3 Leonis	6,1	2,35	16,5	4 37,3	- 1 55,5	+1,0327	0,4974	0,2312	+90	+17
	29	p^5 Leonis	5,3	+2,41	-16,7	10 13,8	+ 3 31,7	-0,1957	0,4980	-0,2318	+30	-51
	29	388 B. Leonis	6,3	2,48	17,6	18 0,9	+11 6,0	-0,2169	0,4994	0,2321	+29	-53
	29	*e* Leonis	5,1	2,49	18,0	19 20,6	-11 36,5	+0,9030	0,4997	0,2320	+87	+ 8
	29	431 B. Leonis	6,2	2,53	17,9	23 46,0	- 7 18,5	-0,7455	0,5008	0,2317	+ 1	-90
	30	13 B. Virginis	5,9	2,60	19,1	6 38,2	- 0 37,8	+0,8308	0,5030	0,2307	+85	+ 4
	30	64 B. Virginis	6,5	+2,71	-19,9	17 3,8	+ 9 30,1	+1,0956	0,5071	-0,2279	+83	+22
	31	*q* Virginis	5,3	2,85	20,4	5 20,6	- 2 34,4	+0,1497	0,5133	0,2224	+47	-33
	31	370 B. Virginis	6,0	2,98	20,8	15 53,6	+ 7 39,8	+0,2159	0,5196	0,2156	+49	-29
Junio	1	75 Virginis	5,6	3,22	20,8	10 57,4	+ 2 8,3	+0,2613	0,5334	0,1983	+49	-27
	1	83 Virginis	5,6	3,30	20,7	16 30,8	+ 7 31,0	+0,0553	0,5378	0,1918	+37	-38
	1	85 Virginis	6,1	+3,30	-20,5	17 2,1	+ 8 1,3	-0,4814	0,5382	-0,1912	+10	-71
	2	43 H. Virginis	5,5	3,49	19,8	6 51,3	- 2 37,0	-0,3858	0,5499	0,1720	+12	-65
	2	231 G. Virginis	6,4	3,50	19,7	7 36,2	- 1 53,6	-0,1072	0,5505	0,1709	+26	-47
	2	236 G. Virginis	5,7	3,51	19,7	8 19,1	- 1 12,1	-0,0900	0,5511	0,1698	+26	-46
	2	9 G. Libræ	6,5	3,63	19,2	15 33,0	+ 5 46,9	+0,5570	0,5574	0,1578	+62	-10
	2	17 G. Libræ	6,4	+3,70	-18,7	20 31,4	+10 34,8	+0,5775	0,5617	-0,1488	+62	- 9
	2	18 G. Libræ	6,1	3,70	18,6	20 58,5	+11 0,8	+0,6700	0,5621	0,1480	+68	- 3
	3	43 B. Libræ	5,7	3,79	18,8	1 21,5	- 8 45,5	+0,1066	0,5658	0,1396	+33	-35
	3	47 G. Libræ	6,1	3,81	17,4	5 13,9	- 5 1,4	+0,2755	0,5691	0,1318	+42	-25
	3	64 G. Libræ	5,8	3,86	16,8	9 25,5	- 0 59,1	+0,1392	0,5726	0,1230	+33	-33
	3	169 B. Libræ	6,0	+3,96	-15,2	18 18,0	+ 7 33,5	-0,0633	0,5796	-0,1030	+20	-44
	3	177 B. Libræ	6,2	3,97	15,1	18 56,2	+ 8 10,3	-0,1155	0,5800	0,1015	+18	-48
	3	42 Libræ	5,0	3,99	15,1	19 18,4	+ 8 31,7	+0,5394	0,5803	0,1007	+55	-10
	4	31 B. Scorpii	5,4	4,05	14,1	0 49,7	-10 9,8	+0,7793	0,5842	0,0873	+66	+ 5
	4	32 B. Scorpii	5,3	4,04	14,0	0 50,9	-10 8,7	+0,2052	0,5843	0,0872	+33	-29

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Junio 4	40 B. Scorpii	5,4	+4,08	-13,7	2 42,6	- 8 21,3	+0,9337	0,5855	-0,0826	+65	+15
4	50 B. Scorpii	6,4	4,09	13,2	4 50,9	- 6 17,9	+0,6646	0,5869	0,0772	+62	- 3
4	57 B. Scorpii	5,7	4,07	12,9	5 44,4	- 5 26,5	-0,5527	0,5875	0,0749	- 8	-80
4	24 G. Scorpii	6,2	4,10	12,8	6 25,8	- 4 46,5	+0,2805	0,5879	0,0731	+36	-25
4	27 G. Scorpii	5,8	4,08	12,7	6 47,2	- 4 26,1	-0,5431	0,5882	0,0722	- 8	-79
4	41 G. Scorpii	6,3	+4,11	-12,3	8 46,5	- 2 31,5	+0,0849	0,5894	-0,0671	+25	-36
4	85 B. Scorpii	6,0	4,14	12,2	9 12,6	- 2 6,4	+1,1402	0,5896	0,0659	+65	+33
4	19 Scorpii	4,9	4,12	11,7	11 30,0	+ 0 5,6	-0,3350	0,5910	0,0599	+ 2	-62
4	σ Scorpii	3,1	4,16	11,7	11 41,9	+ 0 17,0	+1,1137	0,5911	0,0593	+65	+31
4	ρ Ophiuchi	4,7	4,11	11,2	13 27,5	+ 1 58,4	-1,1781	0,5920	0,0546	-52	-90
4	22 Scorpii	4,8	+4,17	-10,8	15 15,1	+ 3 41,8	+0,4456	0,5929	-0,0498	+45	-16
4	126 B. Scorpii	6,1	4,18	9,7	19 43,0	+ 7 59,0	-0,3893	0,5951	0,0375	- 3	-66
5	88 B. Ophiuchi	6,3	4,22	8,0	2 49,2	- 9 11,8	+0,0868	0,5978	0,0176	+21	-36
5	26 Ophiuchi	5,8	4,22	8,0	2 53,7	- 9 7,5	-0,0202	0,5978	0,0174	+15	-42
5	137 B. Ophiuchi	6,3	4,25	6,8	7 32,6	- 4 40,0	+0,2244	0,5991	-0,0042	+27	-28
5	39 Ophiuchi	5,1	+4,22	- 6,2	9 46,7	- 2 31,3	-0,7491	0,5997	+0,0023	-26	-90
5	θ Ophiuchi	3,4	4,24	5,8	11 17,9	- 1 3,8	-0,0108	0,6000	0,0066	+14	-41
5	191 B. Ophiuchi	6,3	4,22	5,5	12 29,7	+ 0 5,1	-0,7610	0,6002	0,0101	-26	-90
5	b Ophiuchi	4,3	4,22	5,4	12 58,9	+ 0 33,0	-0,8251	0,6003	0,0115	-29	-90
5	136 G. Ophiuchi	6,3	4,27	5,3	13 10,0	+ 0 43,7	+0,9732	0,6002	0,0120	+64	+19
5	51 Ophiuchi	4,8	+4,21	- 4,9	14 55,0	+ 2 24,5	-1,0005	0,6005	+0,0171	-40	-90
5	63 Ophiuchi	6,1	4,24	2,5	23 52,9	+11 0,3	+0,2533	0,6009	0,0429	+32	-26
6	4 Sagittarii	4,8	4,20	2,1	1 46,0	-11 11,2	-0,7338	0,6007	0,0484	-19	-90
6	7 Sagittarii	5,5	4,21	1,7	2 55,8	-10 4,2	-0,1979	0,6007	0,0517	+ 8	-53
6	9 Sagittarii	6,0	4,21	1,6	3 19,2	- 9 41,9	-0,0958	0,6006	0,0528	+14	-47
6	1 Sagittarii	5,2	+4,18	- 0,9	6 20,0	- 6 48,4	-0,5739	0,6002	+0,0614	-11	-82
6	70 B. Sagittarii	6,4	4,21	+ 0,3	10 4,4	- 3 13,1	+0,9195	0,5996	0,0719	+65	+14
6	24 Sagittarii	5,7	4,16	1,4	14 50,6	+ 1 21,4	+0,4284	0,5984	0,0851	+46	-17
6	117 B. Sagittarii	5,8	4,13	1,8	16 37,9	+ 3 4,4	+0,0628	0,5979	0,0900	+26	-37
6	26 Sagittarii	6,1	4,14	2,2	17 55,2	+ 4 18,5	+0,5178	0,5975	0,0935	+53	-12
6	28 Sagittarii	5,6	+4,08	+ 2,4	19 40,5	+ 5 59,6	-0,7543	0,5969	+0,0982	-17	-90
6	30 Sagittarii	6,2	4,06	2,8	21 25,4	+ 7 40,3	-0,8016	0,5963	0,1028	-19	-90
6	ν^1 Sagittarii	5,0	4,08	3,2	22 42,5	+ 8 54,3	-0,0742	0,5958	0,1062	+20	-45
6	ν^2 Sagittarii	5,1	4,07	3,3	23 4,4	+ 9 15,4	-0,1077	0,5957	0,1071	+18	-47
6	154 B. Sagittarii	5,9	4,08	3,5	23 25,1	+ 9 35,1	+0,4364	0,5955	0,1080	+49	-16
7	168 B. Sagittarii	6,3	+4,05	+ 4,0	1 36,8	+11 41,6	+0,2101	0,5946	+0,1137	+36	-29
7	ο Sagittarii	3,9	4,02	4,1	2 49,0	-11 9,1	-0,6046	0,5940	0,1168	- 7	-85
7	191 B. Sagittarii	6,5	4,05	4,7	4 23,3	- 9 38,6	+1,0462	0,5934	0,1208	+67	+23
7	π Sagittarii	3,0	3,98	4,5	4 49,2	- 9 13,7	-1,0760	0,5932	0,1219	-37	-90
7	199 B. Sagittarii	6,4	3,99	4,8	5 52,2	- 8 13,2	-0,3034	0,5927	0,1245	+10	-60
7	222 B. Sagittarii	5,5	+3,99	+ 5,8	9 4,6	- 5 8,4	+0,8721	0,5912	+0,1324	+67	+10
7	50 Sagittarii	5,5	3,95	6,2	11 19,9	- 2 58,4	+0,5583	0,5899	0,1378	+59	-10
7	253 B. Sagittarii	6,1	3,92	6,5	13 9,5	- 1 13,1	+0,3562	0,5890	0,1422	+47	-21
7	f Sagittarii	5,1	3,82	7,6	19 22,0	+ 4 44,8	-0,2459	0,5854	0,1563	+16	-55
7	57 Sagittarii	6,0	3,78	8,0	21 43,5	+ 7 0,9	-0,5781	0,5841	0,1613	- 1	-81
8	π Capricorni	5,2	+3,60	+10,7	12 8,4	- 3 7,0	+1,1838	0,5750	+0,1897	+72	+33
8	31 B. Capricorni	6,4	3,54	10,2	12 45,4	- 2 31,4	-1,1721	0,5746	0,1908	-37	-90
8	ρ Capricorni	5,0	3,59	10,7	12 47,3	- 2 29,6	+0,9105	0,5746	0,1908	+72	+11
8	47 B. Capricorni	6,2	3,53	10,9	15 35,6	+ 0 12,5	+0,1726	0,5728	0,1956	+42	-31
8	τ Capricorni	5,2	3,48	10,8	17 11,1	+ 1 44,4	-1,0827	0,5718	0,1983	-29	-90

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				o	o
Junio	8	61 B. Capricorni	5,9	+3,49	+11,2	17 42,6	+ 2 14,8	+0,1978	0,5714	+0,1992	+44	-30
	9	95 B. Capricorni	5,9	3,37	12,0	1 26,8	+ 9 41,9	+0,1654	0,5665	0,2110	+44	-32
	9	53 B. Aquarii	6,5	3,25	12,8	8 55,9	- 7 5,0	+0,5216	0,5619	0,2210	+67	-13
	9	18 Aquarii	5,5	3,21	13,2	12 30,9	- 3 37,6	+1,0083	0,5598	0,2252	+77	+16
	9	72 B. Aquarii	6,5	3,16	13,1	14 18,3	- 1 54,1	+0,1013	0,5588	0,2272	+42	-35
	9	137 B. Capricorni	6,2	+3,09	+13,4	19 17,2	+ 2 54,4	+0,2641	0,5560	+0,2323	+52	-27
	9	c^1 Capricorni	5,3	3,04	13,2	21 46,0	+ 5 18,1	-0,6514	0,5547	0,2347	+ 4	-86
	9	c^2 Capricorni	6,3	3,03	13,4	22 19,8	+ 5 50,7	-0,3224	0,5544	0,2352	+21	-60
	10	30 Aquarii	5,6	2,90	13,3	6 0,0	-10 44,9	-1,2480	0,5506	0,2412	-37	-90
	10	44 Aquarii	5,7	2,81	13,5	12 18,4	- 4 39,3	-0,8455	0,5479	0,2451	- 6	-90
	10	51 Aquarii	5,8	+2,77	+13,6	15 31,2	- 1 33,0	-0,6050	0,5466	+0,2468	+ 8	-80
	10	χ Aquarii	5,2	2,69	13,9	21 49,1	+ 4 32,3	+0,3505	0,5444	0,2492	+60	-22
	10	207 B. Aquarii	6,3	2,67	13,8	23 13,7	+ 5 54,1	+0,0251	0,5439	0,2497	+42	-40
	11	6 G. Piscium	6,2	2,56	14,0	7 21,7	-10 14,1	+0,9045	0,5418	0,2512	+87	+ 8
	11	22 B. Piscium	6,4	2,41	13,7	19 13,2	+ 1 14,1	+1,1745	0,5397	0,2509	+90	+28
	11	χ Piscium	4,9	+2,39	+13,4	20 49,3	+ 2 47,0	+0,5955	0,5396	+0,2506	+79	- 9
	11	9 Piscium	6,4	2,39	13,5	20 58,3	+ 2 55,7	+0,7697	0,5395	0,2506	+90	0
	12	16 Piscium	5,7	2,33	13,3	1 17,1	+ 7 6,1	+0,8581	0,5392	0,2496	+90	+ 6
	12	19 Piscium	5,4	2,27	13,0	6 0,0	+11 39,8	+0,6217	0,5391	0,2480	+82	- 8
	12	ω Piscium	4,0	2,21	12,0	12 5,0	- 6 27,1	-1,3238	0,5392	0,2452	-44	-83
	12	36 Piscium	6,2	+2,12	+11,7	20 12,6	+ 1 24,6	-0,7589	0,5399	+0,2404	0	-82
	12	*d* Piscium	5,4	2,10	11,8	22 6,2	+ 3 14,4	-0,2542	0,5402	0,2390	+27	-54
	13	136 B. Piscium	6,5	2,00	11,4	7 45,1	-11 25,6	+0,8129	0,5418	0,2311	+90	+ 5
	13	58 Piscium	5,7	1,98	10,6	10 27,2	- 8 48,9	-1,2590	0,5424	0,2285	-37	-78
	13	75 Piscium	6,3	1,90	10,3	19 30,7	- 0 3,4	-0,2530	0,5447	0,2189	+27	-51
	14	η Piscium	3,7	+1,81	+ 9,4	6 56,3	+10 59,1	-0,3207	0,5483	+0,2044	+23	-53
	14	101 Piscium	6,2	1,80	9,6	8 54,0	-11 7,1	+0,7828	0,5490	0,2017	+90	+ 7
	14	105 Piscium	6,1	1,79	9,1	10 39,6	- 9 25,0	-0,6761	0,5496	0,1992	+ 4	-73
	14	3 Arietis	6,4	1,76	8,8	13 47,0	- 6 24,0	-1,1126	0,5507	0,1945	-25	-73
	14	4 Arietis	5,8	1,76	8,8	14 30,4	- 5 42,0	-0,5002	0,5510	0,1934	+14	-62
	14	ι Arietis	5,1	+1,73	+ 8,5	18 38,0	- 1 42,9	-0,6201	0,5525	+0,1870	+ 7	-69
	14	35 B. Arietis	6,4	1,71	8,3	21 29,1	+ 1 2,2	-0,5541	0,5535	0,1823	+11	-64
	14	47 B. Arietis	6,5	1,69	8,4	23 18,1	+ 2 47,5	+0,0036	0,5542	0,1793	+41	-32
	15	20 H[1]. Arietis	6,4	1,69	8,5	0 1,5	+ 3 29,4	+0,9655	0,5545	0,1781	+90	+22
	15	15 Arietis	5,9	1,70	7,9	0 33,7	+ 4 0,5	-1,3085	0,5547	0,1771	-51	-70
	15	θ Arietis	5,6	+1,67	+ 7,7	3 54,0	+ 7 13,9	-1,1542	0,5559	+0,1713	-31	-70
	15	26 Arietis	6,2	1,64	7,6	9 26,2	-11 25,5	-0,2032	0,5580	0,1613	+30	-41
	15	μ Arietis	5,7	1,61	7,4	14 35,6	- 6 26,9	+0,4247	0,5598	0,1514	+68	- 7
	15	47 Arietis	5,8	1,58	7,0	21 26,5	+ 0 9,4	+0,7053	0,5622	0,1377	+90	+10
	15	ε Arietis (*)	4,6	1,57	6,8	21 56,0	+ 0 37,9	+0,0668	0,5624	0,1366	+45	-24
	16	ζ Arietis	5,0	+1,53	+ 6,5	4 44,1	+ 7 11,4	+1,2348	0,5645	+0,1223	+87	+52
	16	66 Arietis	6,1	1,52	5,9	10 32,6	-11 12,6	+0,0322	0,5660	0,1095	+43	-23
	16	16 Tauri	5,4	1,50	5,3	17 31,8	- 4 28,5	-0,8548	0,5677	0,0936	- 9	-66
	16	17 Tauri	3,8	1,50	5,4	17 33,7	- 4 26,7	-0,6655	0,5677	0,0935	+ 3	-63
	16	*q* Tauri	4,3	1,50	5,3	17 42,0	- 4 18,7	-1,0280	0,5677	0,0932	-22	-66
	16	20 Tauri	4,1	+1,50	+ 5,3	17 57,9	- 4 3,3	-0,8990	0,5678	+0,0926	-12	-66
	16	21 Tauri	5,8	1,50	5,3	17 59,8	- 4 1,5	-1,0940	0,5678	0,0925	-28	-66
	16	22 Tauri	6,5	1,50	5,3	18 3,4	- 3 57,9	-1,0604	0,5678	0,0924	-25	-66
	16	23 Tauri	4,3	1,50	5,4	18 11,1	- 3 50,6	-0,4358	0,5678	0,0921	+16	-48
	16	η Tauri	3,0	1,50	5,3	18 40,6	- 3 22,2	-0,5589	0,5679	0,0909	+ 9	-56

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PAPA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Junio 16	104 B. Tauri	5,5	+1,49	+ 5,4	19 3,3	- 3 0,4	+0,1974	0,5680	+0,0901	+53	-12
16	27 Tauri	3,7	1,50	5,3	19 23,6	- 2 40,7	-0,4427	0,5680	0,0893	+16	-48
16	28 Tauri	5,2	1,50	5,3	19 24,2	- 2 40,2	-0,5303	0,5680	0,0892	+11	-54
16	33 Tauri	6,0	1,48	5,2	22 46,6	+ 0 34,8	+0,7624	0,5686	0,0814	+90	+19
17	161 B. Tauri	6,5	1,47	+ 5,1	0 25,8	+ 2 10,7	+0,8600	0,5689	+0,0774	+90	+24
21	79 Geminor.	6,3	+1,53	- 2,6	3 22,8	+ 1 39,5	-0,2750	0,5365	-0,1423	+26	-44
21	209 B. Geminor.	6,2	1,54	3,0	6 40,2	+ 4 50,6	+0,3208	0,5345	0,1477	+60	-13
21	85 Geminor.	5,2	1,55	3,1	8 27,8	+ 6 34,8	-0,5674	0,5333	0,1505	+10	-63
21	217 B. Geminor.	6,3	1,56	3,3	10 57,9	+ 9 0,1	-0,8840	0,5317	0,1544	-10	-70
21	10 H. Cancri	6,1	1,56	3,6	12 55,1	+10 53,6	-0,1251	0,5305	0,1573	+34	-37
21	ζ Cancri (*)	4,7	+1,57	- 4,1	16 36,3	- 9 32,1	+0,5814	0,5283	-0,1627	+81	- 1
21	d^1 Cancri	5,9	1,60	4,4	22 9,3	- 4 9,3	-1,1145	0,5249	0,1703	-26	-71
21	d^2 Cancri	6,2	1,59	4,8	23 25,1	- 2 55,9	+0,0786	0,5241	0,1720	+45	-28
22	90 B. Cancri	6,3	1,61	5,5	4 38,1	+ 2 7,8	+1,0604	0,5210	0,1787	+90	+27
22	54 Cancri	6,3	1,65	6,0	12 16,3	+ 9 32,3	-0,4018	0,5168	0,1876	+19	-57
22	o^1 Cancri	5,1	+1,68	- 6,3	15 29,3	-11 20,5	-0,9918	0,5150	-0,1911	-16	-74
22	o^2 Cancri	5,7	1,68	6,2	15 39,6	-11 10,4	-1,3110	0,5149	0,1912	-48	-74
23	222 B. Cancri	6,3	1,71	8,0	2 21,8	- 0 46,9	+1,0672	0,5096	0,2017	+90	+24
23	ξ Leonis	5,1	1,75	8,6	9 53,1	+ 6 31,5	-0,2725	0,5063	0,2080	+26	-52
23	ο Leonis	3,8	1,78	9,3	14 51,8	+11 21,7	+0,2313	0,5043	0,2117	+54	-26
23	83 B. Leonis	5,9	+1,83	-10,0	23 10,9	- 4 33,1	-0,5069	0,5013	-0,2171	+14	-69
24	89 B. Leonis	6,2	1,84	10,3	0 6,6	- 3 38,9	-0,0253	0,5011	0,2177	+39	-40
24	π Leonis	4,9	1,84	10,4	1 15,4	- 2 32,0	+0,0215	0,5007	0,2183	+42	-38
24	43 Leonis	6,3	1,93	11,7	13 50,3	+ 9 42,2	-1,1264	0,4976	0,2244	-24	-83
24	155 B. Leonis	6,5	1,92	11,9	13 59,2	+ 9 50,8	-0,2190	0,4975	0,2245	+29	-52
25	237 B. Leonis	6,3	+2,03	-14,2	6 7,9	+ 1 33,1	+1,2633	0,4957	-0,2293	+90	+36
25	55 Leonis	6,1	2,05	14,4	8 4,1	+ 3 26,1	+1,1347	0,4956	0,2297	+90	+24
25	p^3 Leonis	6,1	2,08	14,8	12 29,2	+ 7 44,1	+0,9287	0,4956	0,2303	+90	+10
25	p^5 Leonis	5,3	2,14	15,1	18 8,6	-10 45,7	-0,3044	0,4959	0,2307	+25	-58
26	388 B. Leonis	6,3	2,21	15,9	2 0,2	- 3 7,0	-0,3245	0,4968	0,2306	+24	-59
26	e Leonis	5,1	+2,22	-16,3	3 20,7	- 1 48,7	+0,8017	0,4970	-0,2306	+87	+ 2
26	431 B. Leonis	6,2	2,27	16,3	7 49,1	+ 2 32,4	-0,8547	0,4978	0,2301	- 6	-90
26	13 B. Virginis	5,9	2,33	17,4	14 46,3	+ 9 18,1	+0,7326	0,4995	0,2289	+85	- 2
27	64 B. Virginis	6,5	2,45	18,4	1 20,4	- 4 25,5	+1,0033	0,5030	0,2257	+83	+15
27	q Virginis	5,3	2,60	19,0	13 48,3	+ 7 41,2	+0,0568	0,5086	0,2200	+42	-38
28	370 B. Virginis	6,0	+2,74	-19,6	0 31,6	- 5 54,2	+0,1290	0,5145	-0,2131	+45	-34
28	75 Virginis	5,6	3,02	20,0	19 55,1	-11 6,1	+0,1859	0,5278	0,1957	+45	-31
29	83 Virginis	5,6	3,11	20,0	1 34,3	- 5 37,5	-0,0179	0,5322	0,1893	+33	-42
29	85 Virginis	6,1	3,12	19,8	2 6,1	- 5 6,8	-0,5579	0,5326	0,1886	+ 5	-78
29	43 H. Virginis	5,5	3,35	19,4	16 8,9	+ 8 28,7	-0,4521	0,5444	0,1697	+ 8	-69
29	231 G. Virginis	6,4	+3,37	-19,4	16 54,5	+ 9 12,8	-0,1713	0,5451	-0,1686	+22	-51
29	236 G. Virginis	5,7	3,38	19,4	17 38,1	+ 9 54,9	-0,1535	0,5457	0,1675	+23	-50
30	9 G. Libræ	6,5	3,52	19,1	0 58,6	- 6 59,5	+0,5021	0,5522	0,1557	+58	-13
30	17 G. Libræ	6,4	3,61	18,7	6 1,2	- 2 7,4	+0,5258	0,5567	0,1469	+59	-12
30	18 G. Libræ	6,1	3,62	18,6	6 28,6	- 1 41,0	+0,6190	0,5571	0,1461	+65	- 7
30	43 B. Libræ	5,7	+3,72	-18,8	10 55,0	+ 2 36,0	+0,0559	0,5611	-0,1378	+30	-38
30	47 G. Libræ	6,1	3,76	17,6	14 50,3	+ 6 22,9	+0,2282	0,5646	0,1302	+39	-28
30	64 G. Libræ	5,8	3,83	17,0	19 4,7	+10 28,1	+0,0942	0,5683	0,1215	+31	-36
Julio 1	169 B. Libræ	6,0	3,98	15,6	4 2,4	- 4 54,0	-0,1028	0,5760	0,1017	+18	-47
1	177 B. Libræ	6,2	3,99	15,4	4 40,9	- 4 16,9	-0,1546	0,5765	0,1003	+15	-50

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	″	h m	h m				°	°
Julio	1	42 Libræ	5,0	+4,01	-15,5	5 3,3	- 3 55,4	+0,5020	0,5768	-0,0994	+53	-13
	1	31 B. Scorpii	5,4	4,11	14,6	10 37,0	+ 1 25,6	+0,7458	0,5813	0,0862	+66	+ 2
	1	32 B. Scorpii	5,3	4,09	14,4	10 38,2	+ 1 26,8	+0,1706	0,5813	0,0862	+31	-31
	1	40 B. Scorpii	5,4	4,14	14,2	12 30,6	+ 3 14,9	+0,9014	0,5828	0,0816	+65	+12
	1	50 B. Scorpii	6,4	4,17	13,7	14 39,7	+ 5 19,0	+0,6332	0,5844	0,0762	+60	- 5
	1	57 B. Scorpii	5,7	+4,15	-13,3	15 33,4	+ 6 10,7	-0,5848	0,5851	-0,0740	-10	-83
	1	24 G. Scorpii	6,2	4,18	13,3	16 15,1	+ 6 50,7	+0,2497	0,5856	0,0722	+35	-26
	1	27 G. Scorpii	5,8	4,17	13,1	16 36,5	+ 7 11,3	-0,5744	0,5858	0,0713	-10	-82
	1	41 G. Scorpii	6,3	4,21	12,8	18 36,3	+ 9 6,5	+0,0554	0,5873	0,0662	+23	-38
	1	85 B. Scorpii	6,0	4,25	12,9	19 2,5	+ 9 31,6	+1,1115	0,5875	0,0651	+65	+30
	1	19 Scorpii	4,9	+4,24	-12,1	21 20,4	+11 44,1	-0,3628	0,5891	-0,0591	0	-64
	1	σ Scorpii	3,1	4,28	12,3	21 32,3	+11 55,5	+1,0863	0,5893	0,0585	+65	+28
	1	ρ Ophiuchi	4,7	4,24	11,5	23 18,3	-10 22,7	-1,2044	0,5904	0,0539	-55	-88
	2	22 Scorpii	4,8	4,31	11,4	1 6,1	- 8 39,1	+0,4201	0,5916	0,0491	+43	-17
	2	126 B. Scorpii	6,1	4,34	10,2	5 34,2	- 4 21,8	-0,4113	0,5942	0,0369	- 4	-68
	2	88 B. Ophiuchi	6,3	+4,44	- 8,4	12 39,9	+ 2 26,8	+0,0686	0,5978	-0,0170	+20	-37
	2	26 Ophiuchi	5,8	4,44	8,4	12 44,4	+ 2 31,2	-0,0381	0,5979	0,0168	+14	-43
	2	137 B. Ophiuchi	6,3	4,49	7,2	17 22,4	+ 6 57,9	+0,2087	0,5998	-0,0035	+26	-29
	2	39 Ophiuchi	5,1	4,47	6,4	19 35,9	+ 9 5,9	-0,7603	0,6006	+0,0029	-26	-90
	2	θ Ophiuchi	3,4	4,51	6,1	21 6,6	+10 32,9	-0,0235	0,6012	0,0073	+14	-42
	2	191 B. Ophiuchi	6,3	+4,50	- 5,6	22 18,0	+11 41,3	-0,7702	0,6014	+0,0107	-26	-90
	2	b Ophiuchi	4,3	4,50	5,6	22 47,0	-11 50,9	-0,8336	0,6016	0,0121	-30	-90
	2	136 G. Ophiuchi	6,3	4,56	5,7	22 58,1	-11 40,2	+0,9578	0,6016	0,0127	+64	+17
	3	51 Ophiuchi	4,8	4,50	5,0	0 42,3	-10 0,2	-1,0069	0,6021	0,0177	-41	-90
	3	63 Ophiuchi	6,1	4,59	2,5	9 35,6	- 1 28,9	+0,2466	0,6036	0,0437	+32	-27
	3	4 Sagittarii	4,8	+4,56	- 1,9	11 27,5	+ 0 18,4	-0,7337	0,6038	+0,0492	-21	-90
	3	7 Sagittarii	5,5	4,58	1,6	12 36,5	+ 1 24,6	-0,2002	0,6038	0,0525	+ 8	-53
	3	9 Sagittarii	6,0	4,59	1,5	12 59,6	+ 1 46,6	-0,0986	0,6039	0,0537	+14	-47
	3	1 Sagittarii	5,2	4,58	- 0,6	15 58,2	+ 4 37,9	-0,5718	0,6039	0,0623	-10	-82
	3	70 B. Sagittarii	6,4	4,63	+ 0,4	19 39,7	+ 8 10,2	+0,9132	0,6037	0,0729	+65	+13
	4	24 Sagittarii	5,7	+4,61	+ 1,9	0 21,6	-11 19,5	+0,4278	0,6031	+0,0863	+46	-16
	4	117 B. Sagittarii	5,8	4,59	2,3	2 7,2	- 9 38,3	+0,0661	0,6028	0,0913	+26	-37
	4	26 Sagittarii	6,1	4,60	2,7	3 23,2	- 8 25,4	+0,5179	0,6026	0,0948	+53	-12
	4	28 Sagittarii	5,6	4,56	3,3	5 6,8	- 6 46,2	-0,7423	0,6022	0,0996	-17	-90
	4	30 Sagittarii	6,2	4,54	3,7	6 49,8	- 5 7,3	-0,7880	0,6018	0,1043	-19	-90
	4	ν¹ Sagittarii	5,0	+4,57	+ 4,1	8 5,4	- 3 54,8	-0,0666	0,6014	+0,1077	+20	-45
	4	ν² Sagittarii	5,1	4,57	4,2	8 27,0	- 3 34,1	-0,0996	0,6013	0,1087	+19	-47
	4	154 B. Sagittarii	5,9	4,58	4,3	8 47,2	- 3 14,7	+0,4397	0,6012	0,1096	+49	-16
	4	168 B. Sagittarii	6,3	4,56	4,9	10 56,5	- 1 10,7	+0,2165	0,6006	0,1154	+36	-29
	4	ο Sagittarii	3,9	4,53	5,2	12 7,3	- 0 2,8	-0,5897	0,6001	0,1185	- 6	-83
	4	191 B. Sagittarii	6,5	+4,58	+ 5,7	13 39,7	+ 1 25,8	+1,0457	0,5996	+0,1226	+67	+23
	4	π Sagittarii	3,0	4,50	5,8	14 5,0	+ 1 50,1	-1,0553	0,5995	0,1237	-35	-90
	4	199 B. Sagittarii	6,4	4,52	6,0	15 6,8	+ 2 49,4	-0,2899	0,5991	0,1263	+11	-59
	4	222 B. Sagittarii	5,5	4,54	6,9	18 15,2	+ 5 50,1	+0,8748	0,5979	0,1344	+67	+10
	4	50 Sagittarii	5,5	4,51	7,6	20 27,5	+ 7 57,2	+0,5653	0,5969	0,1399	+60	- 9
	4	253 B. Sagittarii	6,1	+4,50	+ 8,0	22 14,6	+ 9 39,9	+0,3661	0,5961	+0,1443	+48	-21
	5	f Sagittarii	5,1	4,42	9,5	4 18,3	- 8 31,0	-0,2264	0,5932	0,1587	+17	-54
	5	57 Sagittarii	6,0	4,39	10,0	6 36,3	- 6 18,5	-0,5535	0,5919	0,1640	0	-78
	5	π Capricorni	5,2	4,28	13,3	20 38,3	+ 7 10,7	+1,1915	0,5838	0,1929	+72	+33
	5	31 B. Capricorni	6,4	4,21	13,2	21 14,2	+ 7 45,1	-1,1330	0,5835	0,1940	-33	-90

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				o	o
Julio 5	ρ Capricorni	5,0	+4,26	+13,4	21 16,0	+ 7 46,9	+0,9220	0,5834	+0,1941	+72	+12
5	47 B. Capricorni	6,2	4,21	13,8	23 59,6	+10 24,2	+0,1949	0,5817	0,1990	+44	-30
6	τ Capricorni	5,2	4,16	13,9	1 32,3	+11 53,5	-1,0429	0,5808	0,2018	-25	-90
6	61 B. Capricorni	5,9	4,18	14,3	2 3,0	-11 37,2	+0,2205	0,5805	0,2026	+45	-29
6	95 B. Capricorni	5,9	4,08	15,5	9 33,6	- 4 23,4	+0,1909	0,5758	0,2147	+45	-30
6	53 B. Aquarii	6,5	+3,99	+16,6	16 49,3	+ 2 36,2	+0,5441	0,5712	+0,2248	+68	-12
6	18 Aquarii	5,5	3,95	17,2	20 17,8	+ 5 57,0	+1,0248	0,5692	0,2292	+77	+17
6	72 B. Aquarii	6,5	3,91	17,2	22 1,9	+ 7 37,3	+0,1311	0,5681	0,2312	+44	-34
7	137 B. Capricorni	6,2	3,85	17,7	2 51,8	-11 43,3	+0,2928	0,5653	0,2364	+54	-25
7	c^1 Capricorni	5,3	3,80	17,7	5 16,0	- 9 24,2	-0,6092	0,5639	0,2388	+ 6	-81
7	c^2 Capricorni	6,3	+3,80	+17,9	5 48,9	- 8 52,5	-0,2848	0,5636	+0,2392	+23	-57
7	30 Aquarii	5,6	3,69	18,2	13 15,3	- 1 42,0	-1,1960	0,5596	0,2453	-31	-90
7	44 Aquarii	5,7	3,61	18,6	19 22,5	+ 4 12,4	-0,7986	0,5566	0,2491	- 3	-90
7	51 Aquarii	5,8	3,57	18,8	22 29,7	+ 7 13,0	-0,5612	0,5552	0,2507	+10	-76
8	χ Aquarii	5,2	3,50	19,1	4 36,9	-10 52,3	+0,3821	0,5526	0,2530	+63	-21
8	207 B. Aquarii	6,3	+3,48	+19,1	5 59,2	- 9 32,9	+0,0610	0,5520	+0,2534	+44	-37
8	6 G. Piscium	6,2	3,39	19,4	13 54,2	- 1 54,0	+0,9299	0,5493	0,2547	+87	+10
8	3 Piscium	6,3	3,36	18,7	14 59,4	- 0 51,0	-1,3737	0,5490	0,2548	-52	-78
9	22 B. Piscium	6,4	3,25	19,3	1 28,3	+ 9 16,6	+1,1978	0,5462	0,2539	+90	+30
9	χ Piscium	4,9	3,23	19,0	3 2,2	+10 47,4	+0,6253	0,5459	0,2535	+82	- 8
9	9 Piscium	6,4	+3,23	+19,1	3 10,9	+10 55,8	+0,7975	0,5459	+0,2535	+90	+ 2
9	16 Piscium	5,7	3,18	19,0	7 24,1	- 8 59,5	+0,8852	0,5452	0,2522	+90	+ 7
9	19 Piscium	5,4	3,13	18,7	12 1,2	- 4 31,6	+0,6513	0,5446	0,2504	+85	- 6
9	ω Piscium	4,0	3,07	17,6	17 59,2	+ 1 14,5	-1,2765	0,5440	0,2473	-38	-84
10	36 Piscium	6,2	2,99	17,3	1 58,8	+ 8 58,1	-0,7187	0,5438	0,2419	+ 3	-82
10	*d* Piscium	5,4	+2,97	+17,3	3 50,6	+10 46,2	-0,2184	0,5439	+0,2405	+29	-51
10	136 B. Piscium	6,5	2,87	16,8	13 22,0	- 4 1,4	+0,8401	0,5445	0,2321	+90	+ 7
10	58 Piscium	5,7	2,86	15,9	16 2,3	- 1 26,4	-1,2196	0,5448	0,2294	-33	-78
11	75 Piscium	6,3	2,78	15,4	1 1,1	+ 7 14,4	-0,2218	0,5461	0,2193	+29	-49
11	η Piscium	3,7	2,68	14,2	12 23,1	- 5 46,7	-0,2921	0,5484	0,2042	+25	-51
11	101 Piscium	6,2	+2,66	+14,3	14 20,3	- 3 53,4	+0,8079	0,5489	+0,2014	+90	+ 9
11	105 Piscium	6,1	2,66	13,6	16 5,7	- 2 11,6	-0,6476	0,5493	0,1989	+ 6	-72
11	3 Arietis	6,4	2,64	13,1	19 12,9	+ 0 49,3	-1,0842	0,5501	0,1941	-23	-73
11	4 Arietis	5,8	2,63	13,2	19 56,2	+ 1 31,1	-0,4732	0,5503	0,1930	+15	-61
12	ι Arietis	5,1	2,60	12,7	0 3,8	+ 5 30,1	-0,5942	0,5514	0,1864	+ 8	-67
12	35 B. Arietis	6,4	+2,57	+12,4	2 55,0	+ 8 15,5	-0,5291	0,5521	+0,1817	+12	-62
12	47 B. Arietis	6,5	2,55	12,4	4 44,2	+10 1,0	+0,0276	0,5527	0,1786	+42	-31
12	20 H^1. Arietis	6,4	2,55	12,5	5 27,7	+10 42,9	+0,9887	0,5529	0,1773	+90	+23
12	15 Arietis	5,9	2,56	11,8	6 0,0	+11 14,1	-1,2840	0,5530	0,1764	-46	-71
12	θ Arietis	5,6	2,53	11,5	9 20,8	- 9 32,0	-1,1310	0,5540	0,1705	-28	-70
12	26 Arietis	6,2	+2,49	+11,2	14 54,2	- 4 10,2	-0,1816	0,5556	+0,1604	+31	-40
12	μ Arietis	5,7	2,44	10,7	20 5,3	+ 0 50,1	+0,4457	0,5571	0,1504	+69	- 6
13	47 Arietis	5,8	2,40	10,0	2 59,0	+ 7 29,3	+0,7256	0,5589	0,1367	+90	+11
13	ε Arietis (*)	4,6	2,40	9,8	3 28,8	+ 7 58,1	+0,0859	0,5590	0,1357	+46	-23
13	ζ Arietis	5,0	2,34	9,2	10 20,2	- 9 25,1	+1,2555	0,5608	0,1212	+83	+54
13	66 Arietis	6,1	+2,31	+ 8,2	16 12,0	- 3 45,7	+0,0487	0,5621	+0,1085	+44	-22
13	16 Tauri	5,4	2,28	7,2	23 15,5	+ 3 2,6	-0,8426	0,5634	0,0927	- 8	-66
13	17 Tauri	3,8	2,27	7,2	23 17,6	+ 3 4,6	-0,6527	0,5634	0,0926	+ 4	-62
13	*q* Tauri	4,3	2,28	7,1	23 25,9	+ 3 12,6	-1,0164	0,5634	0,0923	-21	-66
13	20 Tauri	4,1	2,27	7,1	23 42,0	+ 3 28,2	-0,8871	0,5635	0,0917	-11	-66

(*) *Medianía.*

1917. OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medío astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Julio 13	21 Tauri	5,8	+2,28	+ 7,1	23 43,9	+ 3 30,0	-1,0827	0,5635	+0,0916	-27	-66
13	22 Tauri	6,5	2,27	7,1	23 47,6	+ 3 33,6	-1,0491	0,5635	0,0915	-24	-66
13	23 Tauri	4,3	2,27	7,2	23 55,3	+ 3 41,0	-0,4224	0,5635	0,0912	+17	-47
14	η Tauri	3,0	2,26	7,1	0 25,2	+ 4 9,8	-0,5460	0,5636	0,0901	+10	-55
14	104 B. Tauri	5,5	2,25	7,3	0 48,0	+ 4 31,7	+0,2129	0,5637	0,0892	+54	-12
14	27 Tauri	3,7	+2,26	+ 7,1	1 8,6	+ 4 51,7	-0,4295	0,5637	+0,0884	+16	-47
14	28 Tauri	5,2	2,26	7,1	1 9,2	+ 4 52,2	-0,5174	0,5637	0,0884	+12	-53
14	33 Tauri	6,0	2,22	7,0	4 33,9	+ 8 9,6	+0,7794	0,5643	0,0805	+90	+20
14	161 B. Tauri	6,5	2,21	6,8	6 14,3	+ 9 46,3	+0,8772	0,5644	0,0766	+90	+27
14	36 Tauri	5,6	2,21	6,5	7 41,7	+11 10,7	+0,0170	0,5646	0,0732	+42	-20
14	χ Tauri	5,3	+2,18	+ 5,4	15 30,5	- 5 17,5	-1,1442	0,5652	+0,0548	-34	-65
14	62 Tauri	6,1	2,16	5,6	16 8,2	- 4 41,0	+0,3067	0,5653	0,0533	+60	- 3
15	95 Tauri	6,2	2,10	4,8	0 24,6	+ 3 17,6	+0,8566	0,5653	0,0335	+90	+29
15	315 B. Tauri	6,3	2,07	4,2	6 1,0	+ 8 41,8	+0,4413	0,5650	0,0200	+70	+ 7
15	99 Tauri	6,0	2,06	4,2	6 41,6	+ 9 21,0	+1,1432	0,5649	0,0184	+90	+51
15	*k* Tauri	5,6	+2,07	+ 4,0	6 49,4	+ 9 28,6	-0,0405	0,5649	+0,0180	+38	-18
15	103 Tauri	5,5	2,04	3,7	11 8,0	-10 22,2	+0,8408	0,5644	+0,0077	+90	+31
15	118 Tauri	5,4	2,00	2,6	20 17,6	- 1 32,2	-0,1884	0,5628	-0,0142	+30	-26
15	121 Tauri	5,1	1,97	2,5	23 0,1	+ 1 4,6	+0,9527	0,5622	0,0206	+90	+37
16	125 Tauri	5,1	1,99	2,0	0 50,5	+ 2 51,0	-1,1080	0,5617	0,0249	-30	-64
16	132 Tauri	5,0	+1,95	+ 1,8	4 55,6	+ 6 47,4	+0,1897	0,5606	-0,0344	+52	- 8
16	412 B. Tauri	5,8	1,93	1,6	8 25,0	+10 9,5	+0,3836	0,5595	0,0425	+66	+ 2
16	5 Geminor.	5,9	1,90	+ 0,8	14 52,6	- 7 36,5	-0,1561	0,5573	0,0571	+32	-28
20	ξ Leonis	5,1	1,72	- 8,0	16 44,4	- 8 49,6	-0,2514	0,5075	0,2082	+27	-51
20	ο Leonis	3,8	1,72	8,5	21 42,9	- 3 59,5	+0,2548	0,5055	0,2119	+55	-24
21	83 B. Leonis	5,9	+1,75	- 9,2	6 1,8	+ 4 5,4	-0,4825	0,5026	-0,2174	+15	-67
21	89 B. Leonis	6,2	1,75	9,5	6 57,5	+ 4 59,5	+0,0003	0,5023	0,2179	+41	-39
21	π Leonis	4,9	1,75	9,5	8 6,3	+ 6 6,4	+0,0475	0,5020	0,2186	+43	-36
21	43 Leonis	6,3	1,80	10,6	20 41,2	- 5 39,4	-1,0997	0,4986	0,2246	-22	-83
21	155 B. Leonis	6,5	1,79	10,8	20 50,1	- 5 30,8	-0,1897	0,4986	0,2247	+31	-50
22	237 B. Leonis	6,3	+1,86	-12,6	13 0,3	+10 13,1	+1,3025	0,4962	-0,2292	+90	+41
22	55 Leonis	6,1	1,87	12,8	14 56,8	-11 53,6	+1,1741	0,4960	0,2295	+90	+27
22	*p*³ Leonis	6,1	1,90	13,2	19 22,8	- 7 34,8	+0,9690	0,4958	0,2301	+90	+12
23	*p*⁵ Leonis	5,3	1,94	13,4	1 3,4	- 2 3,3	-0,2672	0,4958	0,2304	+27	-56
23	388 B. Leonis	6,3	1,99	14,1	8 57,6	+ 5 37,9	-0,2852	0,4962	0,2301	+26	-57
23	*e* Leonis	5,1	+2,00	-14,5	10 18,5	+ 6 56,7	+0,8467	0,4963	-0,2300	+87	+ 5
23	431 B. Leonis	6,2	2,04	14,5	14 48,7	+11 19,5	-0,8167	0,4968	0,2294	- 3	-90
23	13 B. Virginis	5,9	2,09	15,6	21 49,3	- 5 51,3	+0,7813	0,4981	0,2279	+85	+ 1
24	64 B. Virginis	6,5	2,19	16,6	8 29,6	+ 4 31,4	+1,0570	0,5008	0,2245	+83	+18
24	*q* Virginis	5,3	2,32	17,1	21 7,2	- 7 12,2	+0,1068	0,5053	0,2183	+44	-35
25	370 B. Virginis	6,0	+2,45	-17,8	8 0,5	+ 3 22,3	+0,1815	0,5104	-0,2112	+47	-31
26	75 Virginis	5,6	2,73	18,5	3 46,1	- 1 27,4	+0,2412	0,5221	0,1934	+48	-28
26	83 Virginis	5,6	2,82	18,5	9 32,6	+ 4 8,5	+0,0355	0,5261	0,1870	+36	-39
26	85 Virginis	6,1	2,82	18,3	10 5,1	+ 4 40,0	-0,5100	0,5265	0,1864	+ 7	-74
27	43 H. Virginis	5,5	3,06	18,2	0 27,7	- 5 24,7	-0,4034	0,5373	0,1675	+10	-66
27	231 G. Virginis	6,4	+3,08	-18,2	1 14,5	- 4 39,4	-0,1196	0,5379	-0,1664	+25	-48
27	236 G. Virginis	5,7	3,09	18,2	1 59,1	- 3 56,3	-0,1017	0,5386	0,1653	+26	-47
27	9 G. Libræ	6,5	3,24	18,1	9 30,6	+ 3 20,4	+0,5606	0,5446	0,1536	+62	-10
27	17 G. Libræ	6,4	3,33	17,9	14 40,9	+ 8 20,2	+0,5841	0,5490	0,1449	+63	- 8
27	18 G. Libræ	6,1	3,34	17,8	15 9,1	+ 8 47,4	+0,6782	0,5493	0,1441	+68	- 3

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Julio 27	43 B. Libræ	5,7	+3,47	-18,3	19 42,4	-10 48,7	+0,1083	0,5532	-0,1359	+33	-35
27	47 G. Libræ	6,1	3,50	17,0	23 43,7	- 6 55,7	+0,2819	0,5565	0,1284	+42	-25
28	64 G. Libræ	5,8	3,58	16,4	4 4,8	- 2 43,8	+0,1456	0,5602	0,1198	+34	-32
28	169 B. Libræ	6,0	3,76	15,2	13 16,3	+ 6 7,8	-0,0555	0,5678	0,1005	+21	-44
28	177 B. Libræ	6,2	3,77	15,1	13 55,9	+ 6 46,0	-0,1080	0,5683	0,0990	+18	-47
28	42 Libræ	5,0	+3,79	-15,3	14 18,8	+ 7 8,1	+0,5555	0,5686	-0,0982	+56	-10
28	31 B. Scorpii	5,4	3,90	14,5	20 0,9	-11 22,5	+0,8002	0,5732	0,0852	+66	+ 6
28	32 B. Scorpii	5,3	3,89	14,3	20 2,2	-11 21,3	+0,2192	0,5732	0,0852	+34	-28
28	40 B. Scorpii	5,4	3,94	14,2	21 57,3	- 9 30,5	+0,9567	0,5747	0,0807	+65	+17
29	50 B. Scorpii	6,4	3,98	13,7	0 9,5	- 7 23,2	+0,6851	0,5764	0,0754	+64	- 2
29	57 B. Scorpii	5,7	+3,96	-13,2	1 4,6	- 6 30,1	-0,5452	0,5770	-0,0732	- 8	-79
29	24 G. Scorpii	6,2	4,00	13,3	1 47,2	- 5 49,0	+0,2973	0,5776	0,0715	+37	-24
29	27 G. Scorpii	5,8	3,99	13,0	2 9,2	- 5 27,9	-0,5351	0,5779	0,0706	- 8	-78
29	41 G. Scorpii	6,3	4,04	12,8	4 11,9	- 3 29,9	+0,1003	0,5794	0,0655	+26	-35
29	85 B. Scorpii	6,0	4,08	13,0	4 38,7	- 3 4,1	+1,1665	0,5797	0,0644	+65	+36
29	19 Scorpii	4,9	+4,08	-12,1	6 59,8	- 0 48,5	-0,3227	0,5814	-0,0585	+ 3	-61
29	σ Scorpii	3,1	4,12	12,5	7 12,0	- 0 36,7	+1,1399	0,5815	0,0580	+65	+34
29	ρ Ophiuchi	4,7	4,09	11,4	9 0,4	+ 1 7,5	-1,1727	0,5827	0,0534	-52	-90
29	22 Scorpii	4,8	4,17	11,6	10 50,7	+ 2 53,6	+0,4662	0,5839	0,0487	+46	-14
29	126 B. Scorpii	6,1	4,22	10,3	15 24,6	+ 7 16,8	-0,3742	0,5869	0,0368	- 2	-65
29	88 B. Ophiuchi	6,3	+4,35	- 8,7	22 39,2	- 9 45,8	+0,1070	0,5910	-0,0172	+22	-35
29	26 Ophiuchi	5,8	4,35	8,7	22 43,8	- 9 41,3	-0,0005	0,5910	0,0170	+16	-41
30	137 B. Ophiuchi	6,3	4,42	7,5	3 27,1	- 5 9,3	+0,2460	0,5934	-0,0039	+28	-27
30	39 Ophiuchi	5,1	4,42	6,6	5 43,0	- 2 58,9	-0,7306	0,5944	+0,0024	-24	-90
30	θ Ophiuchi	3,4	4,47	6,4	7 15,3	- 1 30,3	+0,0105	0,5950	0,0068	+15	-40
30	191 B. Ophiuchi	6,3	+4,46	- 5,9	8 27,8	- 0 20,7	-0,7415	0,5955	+0,0102	-24	-90
30	b Ophiuchi	4,3	4,46	5,8	8 57,4	+ 0 7,7	-0,8055	0,5957	0,0116	-28	-90
30	136 G. Ophiuchi	6,3	4,52	6,1	9 8,6	+ 0 18,5	+0,9973	0,5957	0,0121	+64	+20
30	51 Ophiuchi	4,8	4,48	5,2	10 54,6	+ 2 0,2	-0,9805	0,5964	0,0171	-39	-90
30	63 Ophiuchi	6,1	4,61	2,8	19 55,6	+10 39,2	+0,2759	0,5990	0,0429	+33	-25
30	4 Sagittarii	4,8	+4,60	- 2,1	21 48,9	-11 32,1	-0,7097	0,5993	+0,0483	-20	-90
30	7 Sagittarii	5,5	4,63	1,8	22 58,7	-10 25,1	-0,1745	0,5996	0,0516	+10	-51
30	9 Sagittarii	6,0	4,63	1,7	23 22,1	-10 2,8	-0,0727	0,5996	0,0528	+15	-45
31	1 Sagittarii	5,2	4,64	- 0,7	2 22,6	- 7 9,6	-0,5491	0,6000	0,0614	- 9	-79
31	70 B. Sagittarii	6,4	4,72	+ 0,1	6 6,2	- 3 35,2	+0,9386	0,6003	0,0720	+65	+16
31	24 Sagittarii	5,7	+4,72	+ 1,7	10 50,3	+ 0 57,3	+0,4487	0,6004	+0,0853	+48	-15
31	117 B. Sagittarii	5,8	4,72	2,3	12 36,6	+ 2 39,3	+0,0851	0,6004	0,0903	+27	-36
31	26 Sagittarii	6,1	4,74	2,6	13 53,0	+ 3 52,5	+0,5368	0,6003	0,0938	+54	-11
31	28 Sagittarii	5,6	4,70	3,4	15 37,1	+ 5 32,4	-0,7262	0,6002	0,0986	-16	-90
31	30 Sagittarii	6,2	4,70	3,9	17 20,6	+ 7 11,6	-0,7729	0,6001	0,1034	-18	-90
31	ν¹ Sagittarii	5,0	+4,73	+ 4,2	18 36,5	+ 8 24,5	-0,0515	0,5999	+0,1068	+21	-44
31	ν² Sagittarii	5,1	4,73	4,3	18 58,2	+ 8 45,2	-0,0847	0,5998	0,1078	+19	-46
31	154 B. Sagittarii	5,9	4,75	4,3	19 18,5	+ 9 4,7	+0,4546	0,5997	0,1087	+50	-15
31	168 B. Sagittarii	6,3	4,74	5,0	21 28,1	+11 9,0	+0,2299	0,5994	0,1145	+37	-28
31	ο Sagittarii	3,9	4,72	5,5	22 39,0	-11 43,0	-0,5771	0,5992	0,1177	- 5	-81
Agosto 1	191 B. Sagittarii	6,5	+4,78	+ 5,8	0 11,5	-10 14,2	+1,0569	0,5990	+0,1218	+67	+24
1	π Sagittarii	3,0	4,71	6,2	0 36,8	- 9 49,9	-1,0435	0,5988	0,1229	-34	-90
1	199 B. Sagittarii	6,4	4,73	6,4	1 38,6	- 8 50,6	-0,2791	0,5986	0,1256	+11	-58
1	222 B. Sagittarii	5,5	4,77	7,2	4 46,9	- 5 49,9	+0,8821	0,5979	0,1337	+67	+10
1	50 Sagittarii	5,5	4,75	7,9	6 59,0	- 3 43,2	+0,5714	0,5973	0,1393	+60	- 9

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				°	°
Agosto	1	253 B. Sagittarii	6,1	+4,74	+ 8,5	8 45,8	− 2 0,8	+0,3711	0,5967	+0,1438	+48	−20
	1	*f* Sagittarii	5,1	4,70	10,3	14 47,9	+ 3 46,8	−0,2243	0,5947	0,1584	+17	−54
	1	57 Sagittarii	6,0	4,69	11,0	17 5,0	+ 5 58,4	−0,5519	0,5939	0,1638	+ 1	−78
	2	π Capricorni	5,2	4,65	14,6	6 58,4	− 4 41,0	+1,1725	0,5878	0,1934	+72	+32
	2	31 B. Capricorni	6,4	4,59	14,9	7 33,8	− 4 7,1	−1,1374	0,5876	0,1946	−34	−90
	2	ρ Capricorni	5,0	+4,64	+14,8	7 35,7	− 4 5,3	+0,9042	0,5875	+0,1947	+72	+10
	2	47 B. Capricorni	6,2	4,61	15,5	10 17,0	− 1 30,2	+0,1795	0,5862	0,1998	+43	−31
	2	τ Capricorni	5,2	4,56	15,9	11 48,3	− 0 2,5	−1,0506	0,5855	0,2026	−26	−90
	2	61 B. Capricorni	5,9	4,58	16,0	12 18,4	+ 0 26,4	+0,2031	0,5852	0,2035	+44	−30
	2	95 B. Capricorni	5,9	4,53	17,6	19 41,4	+ 7 32,4	+0,1672	0,5815	0,2160	+45	−32
	3	53 B. Aquarii	6,5	+4,47	+19,0	2 48,3	− 9 36,7	+0,5106	0,5779	+0,2266	+66	−13
	3	18 Aquarii	5,5	4,45	19,7	6 12,2	− 6 20,5	+0,9830	0,5762	0,2312	+77	+14
	3	72 B. Aquarii	6,5	4,41	20,0	7 54,0	− 4 42,6	+0,0971	0,5753	0,2333	+42	−35
	3	137 B. Capricorni	6,2	4,37	20,7	12 36,8	− 0 10,2	+0,2526	0,5730	0,2388	+52	−27
	3	c^1 Capricorni	5,3	4,33	21,0	14 57,4	+ 2 5,2	−0,6408	0,5718	0,2412	+ 4	−84
	3	c^2 Capricorni	6,3	+4,33	+21,1	15 29,4	+ 2 36,0	−0,3207	0,5716	+0,2418	+21	−59
	3	30 Aquarii	5,6	4,25	21,9	22 43,8	+ 9 34,5	−1,2264	0,5682	0,2483	−35	−90
	4	44 Aquarii	5,7	4,20	22,6	4 40,5	− 8 41,6	−0,8387	0,5657	0,2524	− 5	−90
	4	51 Aquarii	5,8	4,17	22,8	7 42,1	− 5 46,6	−0,6069	0,5644	0,2541	+ 8	−80
	4	χ Aquarii	5,2	4,12	23,3	13 38,0	− 0 3,4	+0,3181	0,5622	0,2566	+58	−24
	4	207 B. Aquarii	6,3	+4,11	+23,4	14 57,8	+ 1 13,6	+0,0005	0,5617	+0,2571	+40	−41
	4	6 G. Piscium	6,2	4,05	23,9	22 37,4	+ 8 36,9	+0,8501	0,5592	0,2586	+87	+ 5
	5	22 B. Piscium	6,4	3,95	24,2	9 48,6	− 4 35,2	+1,1049	0,5564	0,2579	+90	+22
	5	χ Piscium	4,9	3,93	24,0	11 19,4	− 3 7,5	+0,5402	0,5561	0,2575	+75	−12
	5	9 Piscium	6,4	3,93	24,0	11 27,9	− 2 59,4	+0,7097	0,5560	0,2575	+90	− 3
	5	16 Piscium	5,7	+3,89	+24,0	15 32,6	+ 0 56,9	+0,7931	0,5553	+0,2562	+90	+ 2
	5	19 Piscium	5,4	3,86	23,8	20 0,3	+ 5 15,3	+0,5598	0,5546	0,2544	+76	−11
	6	ω Piscium	4,0	3,82	23,0	1 46,6	+10 49,6	−1,3416	0,5540	0,2512	−46	−81
	6	36 Piscium	6,2	3,76	22,8	9 30,4	− 5 42,6	−0,7970	0,5535	0,2457	− 2	−82
	6	*d* Piscium	5,4	3,74	22,8	11 18,7	− 3 58,0	−0,3053	0,5534	0,2442	+25	−57
	6	136 B. Piscium	6,5	+3,67	+22,2	20 32,2	+ 4 56,4	+0,7331	0,5535	+0,2355	+90	+ 1
	6	58 Piscium	5,7	3,67	21,4	23 7,6	+ 7 26,4	−1,2976	0,5536	0,2327	−42	−78
	7	75 Piscium	6,3	3,61	20,7	7 50,8	− 8 8,5	−0,3176	0,5543	0,2222	+24	−54
	7	η Piscium	3,7	3,54	19,3	18 54,6	+ 2 32,3	−0,3903	0,5556	0,2067	+20	−57
	7	101 Piscium	6,2	3,52	19,4	20 49,0	+ 4 22,7	+0,6955	0,5559	0,2038	+90	+ 2
	7	105 Piscium	6,1	+3,52	+18,7	22 31,8	+ 6 1,9	−0,7422	0,5561	+0,2011	0	−74
	8	3 Arietis	6,4	3,51	18,1	1 34,5	+ 8 58,4	−1,1743	0,5566	0,1962	−31	−73
	8	4 Arietis	5,8	3,50	18,2	2 16,9	+ 9 39,3	−0,5707	0,5567	0,1951	+10	−67
	8	ι Arietis	5,1	3,47	17,6	6 18,9	−10 27,3	−0,6910	0,5574	0,1883	+ 3	−72
	8	35 B. Arietis	6,4	3,46	17,2	9 6,6	− 7 45,4	−0,6271	0,5579	0,1834	+ 7	−69
	8	47 B. Arietis	6,5	+3,44	+17,1	10 53,4	− 6 2,4	−0,0768	0,5582	+0,1803	+37	−37
	8	20 H[1]. Arietis	6,4	3,43	17,2	11 36,1	− 5 21,2	+0,8739	0,5584	0,1790	+90	+15
	8	θ Arietis	5,6	3,42	16,0	15 24,8	− 1 40,6	−1,2236	0,5590	0,1720	−38	−70
	8	26 Arietis	6,2	3,38	15,4	20 52,3	+ 3 35,4	−0,2841	0,5600	0,1616	+25	−46
	9	μ Arietis	5,7	3,34	14,8	1 58,4	+ 8 30,6	+0,3377	0,5609	0,1515	+61	−11
	9	47 Arietis	5,8	+3,30	+13,8	8 46,3	− 8 56,1	+0,6165	0,5620	+0,1375	+85	+ 5
	9	ε Arietis (*)	4,6	3,29	13,6	9 15,7	− 8 27,7	−0,0180	0,5621	0,1365	+40	−28
	9	ζ Arietis	5,0	3,23	12,8	16 2,4	− 1 55,6	+1,1444	0,5630	0,1219	+90	+42
	9	66 Arietis	6,1	3,21	11,4	21 50,8	+ 3 40,4	−0,0525	0,5638	0,1090	+38	−27
	10	16 Tauri	5,4	3,17	10,0	4 51,3	+10 25,8	−0,9373	0,5644	0,0931	−15	−66

(*) *Medianía.*

1917. **OCULTACIONES.**

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Agosto 10	17 Tauri	3,8	+3,17	+10,0	4 53,3	+10 27,7	-0,7484	0,5644	+0,0931	- 2	-66
10	*q* Tauri	4,3	3,17	9,9	5 1,5	+10 35,6	-1,1102	0,5644	0,0928	-30	-66
10	20 Tauri	4,1	3,17	9,9	5 17,6	+10 51,2	-0,9815	0,5644	0,0921	-18	-66
10	21 Tauri	5,8	3,17	9,8	5 19,5	+10 53,0	-1,1760	0,5644	0,0921	-37	-66
10	22 Tauri	6,5	3,17	9,8	5 23,1	+10 56,4	-1,1426	0,5644	0,0919	-33	-66
10	23 Tauri	4,3	+3,16	+10,0	5 30,8	+11 3,9	-0,5191	0,5644	+0,0916	+12	-53
10	*η* Tauri	3,0	3,16	9,9	6 0,5	+11 32,5	-0,6419	0,5645	0,0905	+ 4	-62
10	104 B. Tauri	5,5	3,14	10,1	6 23,2	+11 54,3	+0,1131	0,5645	0,0896	+47	-17
10	27 Tauri	3,7	3,15	9,8	6 43,7	-11 45,9	-0,5259	0,5645	0,0888	+11	-53
10	28 Tauri	5,2	3,15	9,8	6 44,3	-11 45,3	-0,6134	0,5645	0,0888	+ 6	-59
10	33 Tauri	6,0	+3,10	+ 9,7	10 7,9	- 8 29,0	+0,6782	0,5646	+0,0809	+90	+14
10	161 B. Tauri	6,5	3,09	9,4	11 47,8	- 6 52,7	+0,7763	0,5647	0,0770	+90	+20
10	36 Tauri	5,6	3,09	8,9	13 14,9	- 5 28,7	-0,0795	0,5647	0,0736	+36	-25
10	*χ* Tauri	5,3	3,05	7,3	21 2,5	+ 2 1,9	-1,2341	0,5646	0,0552	-47	-65
10	62 Tauri	6,1	3,02	7,6	21 40,1	+ 2 38,3	+0,2124	0,5646	0,0537	+54	- 8
11	95 Tauri	6,2	+2,94	+ 6,5	5 56,3	+10 36,5	+0,7648	0,5640	+0,0339	+90	+24
11	315 B. Tauri	6,3	2,90	5,5	11 33,0	- 7 58,9	+0,3534	0,5634	0,0205	+63	+ 2
11	99 Tauri	6,0	2,88	5,6	12 13,8	- 7 19,6	+1,0545	0,5632	0,0188	+90	+44
11	*k* Tauri	5,6	2,90	5,2	12 21,6	- 7 12,0	-0,1272	0,5632	0,0185	+33	-23
11	103 Tauri	5,5	2,84	4,9	16 40,8	- 3 2,1	+0,7552	0,5625	+0,0082	+90	+26
12	118 Tauri	5,4	+2,78	+ 3,3	1 52,4	+ 5 50,0	-0,2678	0,5604	-0,0135	+25	-31
12	121 Tauri	5,1	2,73	3,2	4 35,7	+ 8 27,6	+0,8747	0,5597	0,0199	+90	+32
12	125 Tauri	5,1	2,75	2,4	6 26,6	+10 14,6	-1,1845	0,5591	0,0241	-40	-64
12	132 Tauri	5,0	2,68	2,2	10 33,0	- 9 47,8	+0,1159	0,5579	0,0336	+48	-12
12	412 B. Tauri	5,8	2,65	1,8	14 3,5	- 6 24,6	+0,3122	0,5568	0,0416	+60	- 2
12	1 Geminor.	4,3	+2,60	+ 1,6	17 16,1	- 3 18,7	+1,2215	0,5556	-0,0487	+85	+57
12	3 Geminor.	5,6	2,58	1,3	19 46,4	- 0 53,5	+1,2465	0,5547	0,0543	+81	+60
12	5 Geminor.	5,9	2,60	0,8	20 33,5	- 0 8,1	-0,2233	0,5544	0,0560	+28	-32
12	8 Geminor.	6,1	2,57	0,7	22 42,5	+ 1 56,4	+0,1321	0,5536	0,0607	+49	-13
12	9 Geminor.	6,2	2,56	0,7	23 0,5	+ 2 13,8	+0,3618	0,5534	0,0614	+64	- 1
13	36 B. Geminor.	6,0	+2,52	+ 0,3	2 52,6	+ 5 58,1	+0,5402	0,5519	-0,0697	+78	+ 7
13	52 B. Geminor.	6,5	2,50	- 0,7	8 15,6	+11 10,0	-1,2705	0,5496	0,0811	-54	-65
13	*d* Geminor.	5,2	2,40	0,9	14 46,5	- 6 32,3	+1,2212	0,5466	0,0943	+87	+53
13	87 B. Geminor.	5,8	2,43	1,4	14 57,1	- 6 22,0	-0,8109	0,5465	0,0947	- 6	-66
13	MARTE	1,7	. . .	. . .	15 59,9	- 5 21,4	-0,7754	0,5166	0,0949	- 4	-66
13	44 Geminor.	5,9	+2,37	- 1,9	21 8,6	- 0 22,9	-0,4076	0,5434	-0,1068	+18	-47
13	120 B. Geminor.	6,5	2,33	2,2	23 25,5	+ 1 49,5	+0,8476	0,5423	0,1111	+90	+21
14	*δ* Geminor.	3,5	2,31	2,7	4 7,3	+ 6 22,1	-0,5109	0,5400	0,1197	+12	-55
14	56 Geminor.	5,2	2,27	2,5	5 0,8	+ 7 13,7	+1,0690	0,5395	0,1213	+90	+35
14	149 B. Geminor.	6,4	2,27	3,0	7 19,9	+ 9 28,4	-0,4279	0,5383	0,1255	+17	-51
14	61 Geminor.	5,8	+2,26	- 2,7	7 23,1	+ 9 31,5	+0,9714	0,5383	-0,1256	+90	+27
14	63 Geminor.	5,3	2,28	3,0	7 45,0	+ 9 52,7	-0,3856	0,5381	0,1263	+19	-48
14	79 Geminor.	6,3	2,21	3,7	16 8,5	- 5 59,8	-0,2944	0,5338	0,1405	+24	-45
14	209 B. Geminor.	6,2	2,17	4,0	19 27,9	- 2 46,8	+0,3082	0,5320	0,1458	+59	-13
14	85 Geminor.	5,2	2,17	4,2	21 16,4	- 1 1,7	-0,5822	0,5311	0,1487	+ 8	-63
14	217 B. Geminor.	6,3	+2,16	- 4,5	23 47,8	+ 1 25,0	-0,8970	0,5297	-0,1526	-11	-70
15	10 H. Cancri	6,1	2,13	4,6	1 46,0	+ 3 19,6	-0,1322	0,5287	0,1555	+33	-37
15	*ζ* Cancri (*)	4,7	2,10	4,8	5 29,0	+ 6 55,7	+0,5821	0,5268	0,1610	+81	0
19	p^5 Leonis	5,3	1,87	12,2	7 7,3	+ 5 48,1	-0,1579	0,4975	0,2300	+32	-49
19	388 B. Leonis	6,3	1,89	12,8	15 0,7	-10 31,4	-0,1666	0,4978	0,2297	+32	-50

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Agosto 19	*e* Leonis	5,1	+1,89	-13,0	16 21,6	- 9 12,7	+0,9694	0,4979	-0,2296	+87	+13
19	431 B. Leonis	6,2	1,92	13,1	20 51,6	- 4 50,1	-0,6928	0,4984	0,2289	+ 4	-89
20	13 B. Virginis	5,9	1,94	13,8	3 52,1	+ 1 58,9	+0,9171	0,4994	0,2274	+85	+ 9
20	64 B. Virginis	6,5	2,00	14,6	14 33,2	-11 37,6	+1,2053	0,5017	0,2238	+83	+31
21	*q* Virginis	5,3	2,09	15,2	3 13,2	+ 0 41,1	+0,2634	0,5056	0,2175	+53	-27
21	370 B. Virginis	6,0	+2,19	-15,8	14 10,3	+11 19,5	+0,3471	0,5099	-0,2101	+57	-22
22	75 Virginis	5,6	2,42	16,5	10 7,5	+ 6 41,6	+0,4190	0,5200	0,1920	+58	-18
22	83 Virginis	5,6	2,49	16,5	15 58,7	-11 37,9	+0,2143	0,5234	0,1854	+46	-29
22	85 Virginis	6,1	2,50	16,4	16 31,7	-11 5,9	-0,3355	0,5237	0,1848	+16	-60
23	43 H. Virginis	5,5	2,70	16,4	7 8,6	+ 3 3,7	-0,2248	0,5331	0,1658	+20	-54
23	231 G. Virginis	6,4	+2,72	-16,4	7 56,3	+ 3 49,9	+0,0619	0,5336	-0,1647	+34	-37
23	236 G. Virginis	5,7	2,73	16,4	8 41,8	+ 4 33,9	+0,0801	0,5341	0,1636	+35	-36
23	9 G. Libræ	6,5	2,86	16,4	16 22,6	+11 59,8	+0,7503	0,5394	0,1518	+70	+ 2
23	17 G. Libræ	6,4	2,95	16,3	21 39,8	- 6 53,3	+0,7744	0,5432	0,1432	+69	+ 3
23	18 G. Libræ	6,1	2,96	16,2	22 8,6	- 6 25,6	+0,8697	0,5436	0,1424	+69	+ 9
24	43 B. Libræ	5,7	+3,08	-16,9	2 48,5	- 1 54,9	+0,2931	0,5469	-0,1342	+44	-24
24	47 G. Libræ	6,1	3,12	15,6	6 55,8	+ 2 4,1	+0,4684	0,5499	0,1268	+53	-15
24	64 G. Libræ	5,8	3,19	15,1	11 23,8	+ 6 22,9	+0,3297	0,5531	0,1183	+44	-22
24	169 B. Libræ	6,0	3,36	14,2	20 50,6	- 8 30,2	+0,1238	0,5599	0,0992	+30	-34
24	177 B. Libræ	6,2	3,37	14,1	21 31,3	- 7 50,9	+0,0702	0,5604	0,0978	+27	-37
24	42 Libræ	5,0	+3,39	-14,3	21 54,9	- 7 28,1	+0,7425	0,5606	-0,0969	+66	+ 2
25	31 B. Scorpii	5,4	3,51	13,6	3 47,2	- 1 48,5	+0,9885	0,5647	0,0841	+66	+19
25	32 B. Scorpii	5,3	3,50	13,4	3 48,5	- 1 47,2	+0,3996	0,5647	0,0841	+45	-18
25	40 B. Scorpii	5,4	3,55	13,4	5 47,1	+ 0 7,1	+1,1466	0,5662	0,0797	+65	+34
25	δ Scorpii	2,5	3,51	12,5	6 33,8	+ 0 52,1	-1,2439	0,5666	0,0779	-57	-83
25	50 B. Scorpii	6,4	+3,59	-13,0	8 3,4	+ 2 18,4	+0,8704	0,5676	-0,0745	+65	+11
25	57 B. Scorpii	5,7	3,58	12,4	9 0,2	+ 3 13,2	-0,3776	0,5682	0,0723	+ 1	-65
25	24 G. Scorpii	6,2	3,61	12,6	9 44,2	+ 3 55,6	+0,4764	0,5687	0,0706	+49	-14
25	27 G. Scorpii	5,8	3,60	12,3	10 6,8	+ 4 17,4	-0,3678	0,5689	0,0698	+ 2	-64
25	41 G. Scorpii	6,3	3,65	12,2	12 13,3	+ 6 19,2	+0,2755	0,5703	0,0648	+36	-25
25	19 Scorpii	4,9	+3,70	-11,5	15 6,6	+ 9 6,1	-0,1550	0,5721	-0,0580	+11	-50
25	ρ Ophiuchi	4,7	3,71	10,9	17 11,0	+11 5,9	-1,0182	0,5734	0,0530	-39	-90
25	22 Scorpii	4,8	3,79	11,1	19 4,9	-11 4,5	+0,6429	0,5745	0,0483	+59	- 4
25	126 B. Scorpii	6,1	3,85	9,9	23 47,8	- 6 32,2	-0,2123	0,5771	0,0366	+ 6	-54
26	88 B. Ophiuchi	6,3	4,00	8,6	7 16,7	+ 0 39,7	+0,2708	0,5810	0,0175	+31	-25
26	26 Ophiuchi	5,8	+4,00	- 8,5	7 21,4	+ 0 44,2	+0,1617	0,5810	-0,0173	+25	-31
26	137 B. Ophiuchi	6,3	4,09	7,5	12 14,1	+ 5 25,6	+0,4082	0,5833	-0,0045	+39	-17
26	39 Ophiuchi	5,1	4,09	6,6	14 34,4	+ 7 40,5	-0,5842	0,5843	+0,0017	-16	-83
26	θ Ophiuchi	3,4	4,14	6,5	16 9,8	+ 9 12,2	+0,1662	0,5849	0,0059	+24	-31
26	191 B. Ophiuchi	6,3	4,14	5,9	17 24,8	+10 24,3	-0,5975	0,5854	0,0093	-16	-85
26	*b* Ophiuchi	4,3	+4,14	- 5,9	17 55,3	+10 53,5	-0,6629	0,5856	+0,0106	-20	-90
26	136 G. Ophiuchi	6,3	4,20	6,3	18 6,9	+11 4,7	+1,1654	0,5856	0,0111	+64	+37
26	51 Ophiuchi	4,8	4,16	5,2	19 56,3	-11 10,1	-0,8420	0,5863	0,0161	-30	-90
27	63 Ophiuchi	6,1	4,33	3,2	5 14,9	- 2 13,5	+0,4235	0,5890	0,0413	+43	-16
27	4 Sagittarii	4,8	4,32	2,4	7 11,8	- 0 21,2	-0,5774	0,5895	0,0466	-12	-82
27	7 Sagittarii	5,5	+4,36	- 2,2	8 23,8	+ 0 48,0	-0,0361	0,5897	+0,0498	+17	-43
27	9 Sagittarii	6,0	4,36	2,0	8 47,9	+ 1 11,0	+0,0667	0,5898	0,0509	+22	-37
27	1 Sagittarii	5,2	4,39	1,1	11 54,2	+ 4 10,1	-0,4193	0,5904	0,0594	- 2	-68
27	70 B. Sagittarii	6,4	4,48	- 0,4	15 44,6	+ 7 51,3	+1,0839	0,5909	0,0698	+65	+28
27	24 Sagittarii	5,7	4,51	+ 1,2	20 37,1	-11 27,8	+0,5818	0,5912	0,0828	+57	- 8

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Agosto 27	117 B. Sagittarii	5,8	+4,51	+ 1,8	22 26,5	- 9 42,7	+0,2115	0,5914	+0,0877	+34	-29
27	26 Sagittarii	6,1	4,54	2,1	23 45,1	- 8 27,3	+0,6672	0,5914	0,0912	+63	- 3
28	28 Sagittarii	5,6	4,51	3,0	1 32,1	- 6 44,5	-0,6133	0,5914	0,0959	- 9	-86
28	30 Sagittarii	6,2	4,52	3,6	3 18,5	- 5 2,4	-0,6625	0,5914	0,1006	-12	-90
28	ν^1 Sagittarii	5,0	4,56	3,8	4 36,5	- 3 47,4	+0,0658	0,5914	0,1040	+27	-37
28	ν^2 Sagittarii	5,1	+4,56	+ 3,9	4 58,7	- 3 26,2	+0,0317	0,5913	+0,1050	+25	-39
28	154 B. Sagittarii	5,9	4,58	3,8	5 19,6	- 3 6,2	+0,5768	0,5913	0,1059	+58	- 8
28	168 B. Sagittarii	6,3	4,58	4,6	7 32,6	- 0 58,4	+0,3465	0,5912	0,1116	+44	-21
28	o Sagittarii	3,9	4,57	5,1	8 45,4	+ 0 11,5	-0,4711	0,5911	0,1147	0	-72
28	191 B. Sagittarii	6,5	4,63	5,2	10 20,2	+ 1 42,6	+1,1788	0,5910	0,1188	+67	+37
28	π Sagittarii	3,0	+4,56	+ 5,9	10 46,2	+ 2 7,6	-0,9451	0,5909	+0,1199	-27	-90
28	199 B. Sagittarii	6,4	4,59	6,0	11 49,5	+ 3 8,3	-0,1737	0,5908	0,1226	+16	-51
28	222 B. Sagittarii	5,5	4,64	6,7	15 2,4	+ 6 13,7	+0,9951	0,5904	0,1306	+67	+19
28	50 Sagittarii	5,5	4,64	7,5	17 17,6	+ 8 23,5	+0,6776	0,5901	0,1361	+67	- 3
28	253 B. Sagittarii	6,1	4,64	8,1	19 6,9	+10 8,4	+0,4726	0,5897	0,1406	+54	-14
29	f Sagittarii	5,1	+4,63	+10,1	1 16,6	- 7 56,3	-0,1375	0,5885	+0,1552	+21	-49
29	57 Sagittarii	6,0	4,63	10,9	3 36,4	- 5 42,0	-0,4714	0,5879	0,1605	+ 5	-71
29	π Capricorni	5,2	4,68	14,7	17 43,1	+ 7 51,8	+1,2407	0,5839	0,1903	+72	+39
29	31 B. Capricorni	6,4	4,62	15,3	18 19,0	+ 8 26,4	-1,0832	0,5837	0,1915	-30	-90
29	ρ Capricorni	5,0	4,67	14,9	18 20,8	+ 8 28,2	+0,9696	0,5837	0,1915	+72	+15
29	47 B. Capricorni	6,2	+4,65	+15,8	21 4,0	+11 5,1	+0,2359	0,5828	+0,1968	+46	-28
29	τ Capricorni	5,2	4,61	16,4	22 36,3	-11 26,2	-1,0028	0,5823	0,1996	-23	-90
29	61 B. Capricorni	5,9	4,64	16,4	23 6,8	-10 56,9	+0,2558	0,5822	0,2006	+47	-27
30	95 B. Capricorni	5,9	4,63	18,3	6 33,4	- 3 47,3	+0,2056	0,5796	0,2134	+46	-29
30	53 B. Aquarii	6,5	4,61	20,0	13 42,3	+ 3 5,5	+0,5352	0,5771	0,2244	+67	-12
30	18 Aquarii	5,5	+4,61	+20,7	17 6,6	+ 6 22,1	+1,0009	0,5760	+0,2291	+77	+16
30	72 B. Aquarii	6,5	4,58	21,2	18 48,4	+ 8 0,1	+0,1108	0,5754	0,2313	+43	-35
30	137 B. Capricorni	6,2	4,56	22,1	23 31,0	-11 27,8	+0,2565	0,5739	0,2371	+52	-27
31	c^1 Capricorni	5,3	4,54	22,6	1 51,2	- 9 12,8	-0,6410	0,5732	0,2397	+ 4	-84
31	c^2 Capricorni	6,3	4,54	22,7	2 23,1	- 8 42,0	-0,3223	0,5730	0,2403	+21	-59
31	30 Aquarii	5,6	+4,50	+24,0	9 35,2	- 1 45,8	-1,2401	0,5708	+0,2473	-36	-90
31	44 Aquarii	5,7	4,48	24,9	15 28,8	+ 3 54,7	-0,8649	0,5691	0,2518	- 7	-90
31	51 Aquarii	5,8	4,47	25,3	18 28,4	+ 6 47,9	-0,6400	0,5683	0,2537	+ 6	-84
Sepbre. 1	$\varkappa$ Aquarii	5,2	4,45	25,9	0 19,7	-11 33,4	+0,2678	0,5669	0,2567	+55	-26
1	207 B. Aquarii	6,3	4,45	26,1	1 38,3	-10 17,7	-0,0506	0,5667	0,2573	+37	-43
1	6 G. Piscium	6,2	+4,42	+26,8	9 10,4	- 3 1,9	+0,7767	0,5653	+0,2593	+87	+ 1
1	22 B. Piscium	6,4	4,38	27,5	20 7,8	+ 7 32,1	+1,0047	0,5637	0,2593	+90	+15
1	$\varkappa$ Piscium	4,9	4,37	27,4	21 36,6	+ 8 57,6	+0,4423	0,5636	0,2590	+67	-17
1	9 Piscium	6,4	4,37	27,5	21 44,8	+ 9 5,6	+0,6098	0,5636	0,2590	+81	- 8
2	16 Piscium	5,7	4,35	27,7	1 43,7	-11 3,9	+0,6840	0,5632	0,2580	+88	- 4
2	19 Piscium	5,4	+4,34	+27,6	6 4,8	- 6 52,1	+0,4444	0,5630	+0,2563	+67	-17
2	36 Piscium	6,2	4,30	27,1	19 12,4	+ 5 47,5	-0,9197	0,5629	0,2482	-10	-82
2	d Piscium	5,4	4,30	27,1	20 57,5	+ 7 28,8	-0,4374	0,5630	0,2467	+17	-65
3	136 B. Piscium	6,5	4,27	26,6	5 54,1	- 7 53,7	+0,5723	0,5636	0,2381	+78	- 8
3	75 Piscium	6,3	4,26	25,4	16 51,0	+ 2 39,7	-0,4793	0,5647	0,2250	+15	-65
4	η Piscium	3,7	+4,24	+24,0	3 33,2	-11 1,2	-0,5641	0,5661	+0,2093	+10	-68
4	101 Piscium	6,2	4,22	24,0	5 23,8	- 9 14,6	+0,5030	0,5664	0,2064	+73	- 8
4	105 Piscium	6,1	4,24	23,4	7 3,2	- 7 38,8	-0,9144	0,5666	0,2037	-11	-74
4	3 Arietis	6,4	4,24	22,8	10 0,0	- 4 48,5	-1,3429	0,5671	0,1988	-59	-68
4	4 Arietis	5,8	4,23	22,8	10 41,0	- 4 8,8	-0,7493	0,5671	0,1976	- 1	-74

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				°	°
Sepbre.	4	ι Arietis	5,1	+4,22	+22,2	14 35,2	− 0 23,2	−0,8715	0,5677	+0,1908	− 8	−73
	4	35 B. Arietis	6,4	4,21	21,7	17 17,4	+ 2 13,1	−0,8111	0,5681	0,1858	− 5	−72
	4	47 B. Arietis	6,5	4,20	21,5	19 0,9	+ 3 52,8	−0,2707	0,5684	0,1826	+26	−47
	4	20 H¹. Arietis	6,4	4,19	21,6	19 42,2	+ 4 32,6	+0,6648	0,5685	0,1813	+89	+ 3
	5	26 Arietis	6,2	4,18	19,7	4 40,9	−10 48,3	−0,4822	0,5697	0,1637	+14	−58
	5	μ Arietis	5,7	+4,15	+18,9	9 37,8	− 6 2,3	+0,1271	0,5703	+0,1534	+48	−22
	5	47 Arietis	5,8	4,13	17,7	16 13,8	+ 0 19,2	+0,3986	0,5709	0,1391	+66	− 7
	5	ε Arietis (*)	4,6	4,13	17,4	16 42,3	+ 0 46,6	−0,2270	0,5710	0,1381	+28	−40
	5	ζ Arietis	5,0	4,08	16,3	23 17,7	+ 7 7,4	+0,9165	0,5714	0,1233	+90	+25
	6	τ Arietis	5,2	4,06	15,9	1 56,7	+ 9 40,5	+1,1224	0,5716	0,1173	+90	+41
	6	66 Arietis	6,1	+4,08	+14,8	4 57,0	−11 25,8	−0,2656	0,5716	+0,1103	+26	−39
	6	16 Tauri	5,4	4,06	13,0	11 47,2	− 4 50,8	−1,1406	0,5716	0,0941	−33	−66
	6	17 Tauri	3,8	4,05	13,1	11 49,1	− 4 49,0	−0,9541	0,5716	0,0941	−17	−66
	6	20 Tauri	4,1	4,06	12,9	12 12,8	− 4 26,2	−1,1843	0,5716	0,0931	−38	−66
	6	23 Tauri	4,3	4,04	13,0	12 25,7	− 4 13,8	−0,7279	0,5715	0,0926	− 1	−66
	6	η Tauri	3,0	+4,04	+12,9	12 54,7	− 3 45,8	−0,8492	0,5715	+0,0915	− 9	−66
	6	104 B. Tauri	5,5	4,02	13,1	13 16,9	− 3 24,4	−0,1039	0,5715	0,0906	+35	−28
	6	27 Tauri	3,7	4,04	12,8	13 36,9	− 3 5,2	−0,7349	0,5715	0,0898	− 2	−66
	6	28 Tauri	5,2	4,04	12,8	13 37,5	− 3 4,6	−0,8212	0,5715	0,0898	− 7	−66
	6	133 B. Tauri	5,9	3,99	13,3	13 57,4	− 2 45,4	+1,1828	0,5715	0,0890	+90	+49
	6	32 Tauri	5,8	+3,97	+12,7	16 51,9	+ 0 2,7	+1,1754	0,5714	+0,0820	+90	+49
	6	33 Tauri	6,0	3,99	12,5	16 56,5	+ 0 7,1	+0,4540	0,5713	0,0818	+71	+ 2
	6	161 B. Tauri	6,5	3,97	12,1	18 34,2	+ 1 41,2	+0,5508	0,5712	0,0778	+79	+ 8
	6	36 Tauri	5,6	3,98	11,6	19 59,4	+ 3 3,2	−0,2947	0,5711	0,0744	+24	−38
	7	62 Tauri	6,1	3,91	9,9	4 14,4	+11 0,0	−0,0061	0,5701	0,0543	+40	−20
	7	284 B. Tauri	6,0	+3,84	+ 9,1	9 31,2	− 7 54,8	+1,2372	0,5692	+0,0413	+82	+60
	7	95 Tauri	6,2	3,83	8,4	12 21,8	− 5 10,5	+0,5419	0,5687	0,0344	+79	+11
	7	300 B. Tauri	6,2	3,80	8,3	13 25,2	− 4 9,4	+1,0604	0,5684	0,0318	+90	+44
	7	315 B. Tauri	6,3	3,79	7,1	17 53,2	+ 0 8,8	+0,1360	0,5673	0,0209	+49	− 9
	7	99 Tauri	6,0	3,76	7,2	18 33,3	+ 0 47,5	+0,8308	0,5672	0,0193	+90	+29
	7	*k* Tauri	5,6	+3,79	+ 6,7	18 41,1	+ 0 55,1	−0,3399	0,5672	+0,0190	+21	−35
	7	103 Tauri	5,5	3,72	6,2	22 56,7	+ 5 1,4	+0,5359	0,5660	+0,0087	+78	+13
	8	118 Tauri	5,4	3,65	4,1	8 1,6	−10 13,4	−0,4751	0,5630	−0,0130	+13	−44
	8	121 Tauri	5,1	3,59	4,0	10 43,2	− 7 37,5	+0,6600	0,5620	0,0194	+90	+19
	8	132 Tauri	5,0	3,54	2,6	16 37,2	− 1 56,1	−0,0903	0,5597	0,0330	+35	−22
	8	412 B. Tauri	5,8	+3,49	+ 2,1	20 6,1	+ 1 25,4	+0,1068	0,5582	−0,0409	+47	−13
	8	1 Geminor.	4,3	3,43	1,8	23 17,3	+ 4 29,9	+1,0128	0,5569	0,0481	+90	+39
	9	3 Geminor.	5,6	3,40	1,4	1 46,7	+ 6 54,1	+1,0395	0,5557	0,0536	+90	+40
	9	5 Geminor.	5,9	3,42	0,8	2 33,5	+ 7 39,3	−0,4214	0,5553	0,0553	+17	−44
	9	6 Geminor.	6,3	3,38	1,3	2 55,9	+ 8 1,0	+1,1932	0,5552	0,0562	+90	+53
	9	8 Geminor.	6,1	+3,39	+ 0,6	4 41,8	+ 9 43,2	−0,0666	0,5543	−0,0600	+37	−24
	9	9 Geminor.	6,2	3,38	0,6	4 59,7	+10 0,4	+0,1621	0,5542	0,0606	+50	−12
	9	36 B. Geminor.	6,0	3,33	+ 0,1	8 50,7	−10 16,5	+0,3424	0,5523	0,0689	+62	− 3
	9	*d* Geminor.	5,2	3,16	− 1,5	20 42,3	+ 1 11,0	+1,0311	0,5462	0,0932	+90	+35
	9	87 B. Geminor.	5,8	3,20	2,2	20 52,9	+ 1 21,2	−0,9931	0,5461	0,0936	−19	−66
	10	44 Geminor.	5,9	+3,11	− 2,8	3 3,9	+ 7 19,8	−0,5857	0,5428	−0,1054	+ 8	−59
	10	120 B. Geminor.	6,5	3,05	3,1	5 20,7	+ 9 32,2	+0,6679	0,5416	0,1097	+90	+10
	10	δ Geminor.	3,5	3,02	3,8	10 2,4	− 9 55,4	−0,6817	0,5390	0,1183	+ 2	−67
	10	56 Geminor.	5,2	2,98	3,4	10 55,9	− 9 3,6	+0,8949	0,5386	0,1199	+90	+23
	10	149 B. Geminor.	6,4	2,96	4,1	13 15,1	− 6 48,9	−0,5956	0,5373	0,1239	+ 7	−62

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Sepbre. 10	61 Geminor.	5,8	+2,95	− 3,7	13 18,3	− 6 45,8	+0,8004	0,5373	−0,1241	+90	+17
10	63 Geminor.	5,3	2,97	4,2	13 40,2	− 6 24,7	−0,5529	0,5371	0,1247	+10	−59
10	79 Geminor.	6,3	2,86	5,1	22 4,2	+ 1 43,3	−0,4520	0,5325	0,1387	+16	−54
11	209 B. Geminor.	6,2	2,81	5,2	1 23,9	+ 4 56,6	+0,1537	0,5307	0,1440	+49	−21
11	85 Geminor.	5,2	2,80	5,7	3 12,6	+ 6 41,9	−0,7328	0,5298	0,1468	− 1	−70
11	217 B. Geminor.	6,3	+2,78	− 6,0	5 44,3	+ 9 8,9	−1,0440	0,5284	−0,1507	−22	−70
11	10 H. Cancri	6,1	2,74	6,0	7 42,7	+11 3,7	−0,2776	0,5274	0,1536	+25	−45
11	ζ Cancri (*)	4,7	2,68	6,2	11 26,2	− 9 19,7	+0,4412	0,5254	0,1589	+69	− 8
11	d^1 Cancri	5,9	2,64	7,0	17 2,0	− 3 54,1	−1,2448	0,5226	0,1666	−41	−71
11	d^2 Cancri	6,2	2,60	7,0	18 18,5	− 2 40,0	−0,0440	0,5220	0,1683	+38	−34
11	90 B. Cancri	6,3	+2,54	− 7,1	23 33,9	+ 2 26,0	+0,9564	0,5194	−0,1750	+90	+20
12	54 Cancri	6,3	2,47	7,9	7 14,8	+ 9 53,3	−0,4871	0,5160	0,1841	+14	−62
12	o^1 Cancri	5,1	2,45	8,3	10 28,8	−10 58,5	−1,0687	0,5146	0,1876	−22	−74
12	222 B. Cancri	6,3	2,32	8,6	21 23,3	− 0 22,9	+1,0330	0,5102	0,1985	+90	+22
13	ξ Leonis	5,1	2,26	9,4	4 55,2	+ 6 56,1	−0,2848	0,5076	0,2050	+25	−53
13	ο Leonis	3,8	+2,22	− 9,6	9 53,9	+11 46,3	+0,2382	0,5060	−0,2088	+54	−25
13	83 B. Leonis	5,9	2,17	10,1	18 12,4	− 4 9,1	−0,4719	0,5037	0,2145	+16	−66
13	89 B. Leonis	6,2	2,16	10,1	19 8,0	− 3 15,1	+0,0145	0,5036	0,2151	+41	−38
13	π Leonis	4,9	2,15	10,2	20 16,7	− 2 8,3	+0,0656	0,5033	0,2158	+44	−35
18	75 Virginis	5,6	2,20	14,6	15 39,4	− 9 59,2	+0,6128	0,5222	0,1911	+71	− 7
18	83 Virginis	5,6	+2,25	−14,6	21 30,2	− 4 19,1	+0,4162	0,5254	−0,1845	+57	−18
18	85 Virginis	6,1	2,25	14,5	22 3,1	− 3 47,2	−0,1341	0,5257	0,1839	+27	−48
19	214 G. Virginis	6,5	2,34	14,2	7 45,2	+ 5 37,1	−1,2165	0,5312	0,1716	−42	−90
19	43 H. Virginis	5,5	2,41	14,4	12 41,0	+10 23,5	−0,0052	0,5341	0,1647	+31	−41
19	231 G. Virginis	6,4	2,42	14,4	13 28,8	+11 9,8	+0,2835	0,5346	0,1636	+47	−25
19	236 G. Virginis	5,7	+2,42	−14,5	14 14,4	+11 53,9	+0,3027	0,5350	−0,1624	+48	−24
19	9 G. Libræ	6,5	2,53	14,4	21 57,1	− 4 38,2	+0,9840	0,5397	0,1507	+70	+17
20	17 G. Libræ	6,4	2,60	14,3	3 16,3	+ 0 30,5	+1,0137	0,5430	0,1420	+69	+20
20	18 G. Libræ	6,1	2,60	14,3	3 45,4	+ 0 58,7	+1,1099	0,5433	0,1411	+69	+28
20	43 B. Libræ	5,7	2,72	15,2	8 27,4	+ 5 31,3	+0,5344	0,5462	0,1330	+59	−11
20	47 G. Libræ	6,1	+2,73	−13,8	12 37,1	+ 9 32,7	+0,7141	0,5488	−0,1255	+68	0
20	64 G. Libræ	5,8	2,79	13,4	17 7,9	−10 5,7	+0,5779	0,5515	0,1170	+60	− 8
21	169 B. Libræ	6,0	2,94	12,6	2 42,2	− 0 51,2	+0,3761	0,5572	0,0980	+45	−19
21	177 B. Libræ	6,2	2,95	12,5	3 23,5	− 0 11,2	+0,3225	0,5576	0,0965	+41	−22
21	42 Libræ	5,0	2,96	12,6	3 47,4	+ 0 11,9	+1,0005	0,5578	0,0957	+66	+20
21	31 B. Scorpii	5,4	+3,06	−12,1	9 45,4	+ 5 57,3	+1,2520	0,5612	−0,0830	+66	+49
21	32 B. Scorpii	5,3	3,05	11,9	9 46,8	+ 5 58,6	+0,6577	0,5612	0,0829	+63	− 3
21	δ Scorpii	2,5	3,07	11,1	12 35,1	+ 8 40,9	−1,0003	0,5627	0,0768	−35	−90
21	50 B. Scorpii	6,4	3,13	11,6	14 6,3	+10 8,8	+1,1347	0,5635	0,0734	+66	+33
21	57 B. Scorpii	5,7	3,13	11,1	15 4,2	+11 4,7	−0,1251	0,5640	0,0713	+14	−48
21	24 G. Scorpii	6,2	+3,16	−11,3	15 49,0	+11 47,9	+0,7376	0,5644	−0,0696	+66	+ 2
21	27 G. Scorpii	5,8	3,15	11,0	16 12,1	−11 49,8	−0,1150	0,5646	0,0687	+15	−47
21	41 G. Scorpii	6,3	3,19	10,9	18 21,1	− 9 45,5	+0,5354	0,5657	0,0639	+52	−10
21	19 Scorpii	4,9	3,23	10,4	21 18,0	− 6 55,0	+0,1011	0,5672	0,0570	+25	−35
21	ρ Ophiuchi	4,7	3,25	9,8	23 25,2	− 4 52,5	−0,7712	0,5682	0,0521	−22	−90
22	22 Scorpii	4,8	+3,32	−10,0	1 21,5	− 3 0,4	+0,9085	0,5691	−0,0475	+65	+14
22	126 B. Scorpii	6,1	3,38	9,0	6 11,1	+ 1 38,6	+0,0441	0,5712	0,0360	+20	−38
22	88 B. Ophiuchi	6,3	3,51	7,8	13 51,4	+ 9 1,9	+0,5331	0,5742	0,0172	+48	−10
22	26 Ophiuchi	5,8	3,51	7,8	13 56,3	+ 9 6,6	+0,4225	0,5742	0,0170	+41	−16
22	137 B. Ophiuchi	6,3	3,60	6,9	18 57,0	−10 4,0	+0,6719	0,5759	0,0045	+59	− 2

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Sepbre. 22	39 Ophiuchi	5,1	+3,61	− 6,1	21 21,4	− 7 45,0	−0,3342	0,5767	+0,0016	− 3	−62
22	θ Ophiuchi	3,4	3,65	6,0	22 59,5	− 6 10,6	+0,4260	0,5771	0,0058	+40	−16
23	191 B. Ophiuchi	6,3	3,65	5,4	0 16,7	− 4 56,4	−0,3485	0,5774	0,0090	− 3	−63
23	*b* Ophiuchi	4,3	3,66	5,4	0 48,1	− 4 26,2	−0,4149	0,5776	0,0104	− 7	−68
23	51 Ophiuchi	4,8	3,68	4,9	2 52,8	− 2 26,1	−0,5973	0,5781	0,0157	−16	−85
23	63 Ophiuchi	6,1	+3,86	− 3,1	12 29,0	+ 6 48,2	+0,6830	0,5800	+0,0402	+62	− 1
23	4 Sagittarii	4,8	3,85	2,3	14 29,8	+ 8 44,4	−0,3339	0,5803	0,0454	+ 1	−62
23	7 Sagittarii	5,5	3,89	2,2	15 44,2	+ 9 56,0	+0,2150	0,5804	0,0486	+31	−28
23	9 Sagittarii	6,0	3,89	2,0	16 9,2	+10 20,1	+0,3192	0,5805	0,0497	+37	−22
23	1 Sagittarii	5,2	3,92	− 1,1	19 21,7	−10 34,8	−0,1760	0,5808	0,0578	+10	−51
24	24 Sagittarii	5,7	+4,06	+ 0,8	4 22,8	− 1 54,3	+0,8352	0,5811	+0,0807	+66	+ 8
24	117 B. Sagittarii	5,8	4,07	1,5	6 16,2	− 0 5,3	+0,4576	0,5811	0,0854	+49	−15
24	26 Sagittarii	6,1	4,10	1,7	7 37,6	+ 1 13,0	+0,9196	0,5811	0,0888	+66	+14
24	28 Sagittarii	5,6	4,08	2,6	9 28,4	+ 2 59,6	−0,3829	0,5810	0,0934	+ 3	−65
24	30 Sagittarii	6,2	4,09	3,1	11 18,6	+ 4 45,6	−0,4346	0,5809	0,0980	+ 1	−69
24	33 Sagittarii	5,8	+4,08	+ 3,7	12 36,5	+ 6 0,5	−1,1204	0,5808	+0,1011	−42	−90
24	ν^1 Sagittarii	5,0	4,13	3,2	12 39,4	+ 6 3,4	+0,3044	0,5809	0,1012	+41	−23
24	ν^2 Sagittarii	5,1	4,14	3,4	13 2,5	+ 6 25,4	+0,2694	0,5808	0,1022	+39	−25
24	154 B. Sagittarii	5,9	4,15	3,3	13 24,1	+ 6 46,2	+0,8231	0,5808	0,1030	+67	+ 7
24	ξ Sagittarii	3,7	4,10	4,2	14 7,9	+ 7 28,4	−1,2142	0,5808	0,1048	−52	−89
24	168 B. Sagittarii	6,3	+4,17	+ 4,0	15 42,0	+ 8 58,9	+0,5869	0,5806	+0,1086	+59	− 7
24	ο Sagittarii	3,9	4,16	4,6	16 57,4	+10 11,4	−0,2452	0,5805	0,1117	+12	−55
24	π Sagittarii	3,0	4,15	5,4	19 2,7	−11 48,1	−0,7291	0,5803	0,1167	−14	−90
24	199 B. Sagittarii	6,4	4,19	5,4	20 8,3	−10 45,0	+0,0538	0,5802	0,1193	+28	−37
24	222 B. Sagittarii	5,5	4,25	6,0	23 28,3	− 7 32,5	+1,2384	0,5797	0,1271	+67	+44
25	50 Sagittarii	5,5	+4,26	+ 6,8	1 48,4	− 5 17,8	+0,9130	0,5794	+0,1324	+68	+13
25	253 B. Sagittarii	6,1	4,27	7,4	3 41,7	− 3 28,8	+0,7026	0,5791	0,1368	+68	− 1
25	*f* Sagittarii	5,1	4,28	9,4	10 4,9	+ 2 39,9	+0,0743	0,5779	0,1510	+32	−36
25	57 Sagittarii	6,0	4,29	10,2	12 29,7	+ 4 59,3	−0,2681	0,5774	0,1562	+15	−56
26	31 B. Capricorni	6,4	4,35	14,7	3 43,2	− 4 21,4	−0,9124	0,5739	0,1865	−18	−90
26	ρ Capricorni	5,0	+4,40	+14,1	3 45,2	− 4 19,5	+1,1719	0,5739	+0,1865	+72	+32
26	47 B. Capricorni	6,2	4,39	15,1	6 33,7	− 1 37,2	+0,4221	0,5732	0,1916	+57	−18
26	τ Capricorni	5,2	4,36	15,9	8 9,1	− 0 5,4	−0,8381	0,5729	0,1945	−12	−90
26	61 B. Capricorni	5,9	4,39	15,8	8 40,5	+ 0 24,8	+0,4383	0,5727	0,1954	+58	−17
26	95 B. Capricorni	5,9	4,42	17,8	16 21,2	+ 7 48,7	+0,3724	0,5708	0,2081	+56	−20
26	53 B. Aquarii	6,5	+4,44	+19,5	23 42,7	− 9 6,0	+0,6910	0,5691	+0,2190	+76	− 3
27	18 Aquarii	5,5	4,46	20,3	3 12,7	− 5 43,7	+1,1545	0,5683	0,2237	+77	+28
27	72 B. Aquarii	6,5	4,43	21,0	4 57,2	− 4 3,0	+0,2492	0,5680	0,2260	+50	−27
27	137 B. Capricorni	6,2	4,44	22,0	9 47,0	+ 0 36,3	+0,3853	0,5670	0,2318	+59	−20
27	c^1 Capricorni	5,3	4,43	22,8	12 10,6	+ 2 54,7	−0,5281	0,5665	0,2345	+10	−74
27	c^2 Capricorni	6,3	+4,43	+22,8	12 43,2	+ 3 26,2	−0,2071	0,5664	+0,2351	+27	−52
27	30 Aquarii	5,6	4,43	24,5	20 4,7	+10 31,8	−1,1520	0,5652	0,2423	−29	−90
28	44 Aquarii	5,7	4,44	25,6	2 4,9	− 7 40,9	−0,7876	0,5644	0,2471	− 3	−90
28	51 Aquarii	5,8	4,45	26,0	5 7,6	− 4 44,7	−0,5685	0,5641	0,2491	+10	−77
28	χ Aquarii	5,2	4,46	26,8	11 4,0	+ 0 59,1	+0,3304	0,5636	0,2524	+59	−23
28	207 B. Aquarii	6,3	+4,47	+27,1	12 23,6	+ 2 15,8	+0,0060	0,5635	+0,2530	+40	−40
28	6 G. Piscium	6,2	4,49	27,9	20 0,5	+ 9 36,5	+0,8163	0,5632	0,2555	+87	+ 4
29	22 B. Piscium	6,4	4,51	29,1	7 2,0	− 3 45,4	+1,0117	0,5634	0,2563	+90	+16
29	χ Piscium	4,9	4,51	29,2	8 31,0	− 2 19,7	+0,4433	0,5635	0,2561	+67	−17
29	9 Piscium	6,4	4,51	29,2	8 39,3	− 2 11,7	+0,6109	0,5636	0,2561	+80	− 8

1917. **OCULTACIONES.**

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Sepbre. 29	16 Piscium	5,7	+4,51	+29,5	12 38,6	+ 1 39,2	+0,6732	0,5638	+0,2554	+87	− 5
29	19 Piscium	5,4	4,52	29,7	16 59,4	+ 5 50,8	+0,4203	0,5643	0,2540	+65	−18
30	36 Piscium	6,2	4,56	29,9	6 3,4	− 5 33,4	−0,9791	0,5662	0,2468	−14	−82
30	*d* Piscium	5,4	4,57	29,8	7 47,6	− 3 52,9	−0,5025	0,5665	0,2455	+14	−69
30	136 B. Piscium	6,5	4,60	29,4	16 38,5	+ 4 38,8	+0,4795	0,5683	0,2375	+70	−13
Octubre 1	75 Piscium	6,3	+4,66	+28,7	3 25,8	− 8 57,3	−0,5943	0,5708	+0,2248	+ 8	−72
1	η Piscium	3,7	4,71	27,4	13 56,1	+ 1 9,9	−0,7028	0,5735	0,2097	+ 2	−75
1	101 Piscium	6,2	4,70	27,3	15 44,4	+ 2 54,2	+0,3511	0,5739	0,2068	+61	−16
1	105 Piscium	6,1	4,73	26,9	17 21,8	+ 4 27,9	−1,0577	0,5743	0,2042	−21	−74
1	4 Arietis	5,8	4,74	26,3	20 54,8	+ 7 53,0	−0,9016	0,5752	0,1982	−10	−73
2	ι Arietis	5,1	+4,76	+25,7	0 43,6	+11 33,3	−1,0304	0,5761	+0,1914	−20	−73
2	35 B. Arietis	6,4	4,76	25,2	3 21,9	− 9 54,2	−0,9757	0,5767	0,1865	−16	−72
2	47 B. Arietis	6,5	4,76	25,0	5 2,9	− 8 17,1	−0,4442	0,5771	0,1833	+16	−57
2	20 H[1]. Arietis	6,4	4,75	24,9	5 43,2	− 7 38,3	+0,4802	0,5772	0,1820	+71	− 7
2	26 Arietis	6,2	4,80	23,1	14 28,2	+ 0 47,0	−0,6711	0,5790	0,1644	+ 3	−69
2	μ Arietis	5,7	+4,79	+22,2	19 17,2	+ 5 25,1	−0,0774	0,5798	+0,1542	+36	−33
3	47 Arietis	5,8	4,81	20,8	1 42,4	+11 35,8	+0,1800	0,5807	0,1398	+51	−18
3	ε Arietis (*)	4,6	4,81	20,6	2 10,1	−11 57,5	−0,4385	0,5807	0,1388	+16	−52
3	ζ Arietis	5,0	4,78	19,3	8 34,5	− 5 47,8	+0,6806	0,5813	0,1239	+90	+10
3	τ Arietis	5,2	4,78	18,7	11 9,0	− 3 19,2	+0,8800	0,5814	0,1178	+90	+23
3	66 Arietis	6,1	+4,82	+17,6	14 4,3	− 0 30,6	−0,4939	0,5814	+0,1108	+13	−53
3	17 Tauri	3,8	4,83	15,8	20 44,6	+ 5 54,5	−1,1818	0,5814	0,0944	−38	−66
3	23 Tauri	4,3	4,82	15,6	21 20,2	+ 6 28,7	−0,9594	0,5813	0,0930	−17	−66
3	η Tauri	3,0	4,82	15,5	21 48,4	+ 6 55,9	−1,0796	0,5813	0,0918	−27	−66
3	104 B. Tauri	5,5	4,80	15,6	22 10,0	+ 7 16,6	−0,3447	0,5813	0,0909	+21	−42
3	27 Tauri	3,7	+4,82	+15,3	22 29,4	+ 7 35,3	−0,9676	0,5813	+0,0901	−18	−66
3	28 Tauri	5,2	4,82	15,3	22 30,0	+ 7 35,9	−1,0528	0,5813	0,0901	−25	−66
3	133 B. Tauri	5,9	4,76	15,8	22 49,3	+ 7 54,4	+0,9241	0,5813	0,0893	+90	+29
4	32 Tauri	5,8	4,76	15,0	1 38,9	+10 37,6	+0,9134	0,5810	0,0822	+90	+29
4	33 Tauri	6,0	4,78	14,8	1 43,4	+10 41,8	+0,2015	0,5810	0,0820	+52	−11
4	161 B. Tauri	6,5	+4,77	+14,4	3 18,4	−11 46,8	+0,2953	0,5808	+0,0780	+59	− 6
4	36 Tauri	5,6	4,79	13,8	4 41,1	−10 27,2	−0,5405	0,5807	0,0746	+10	−53
4	62 Tauri	6,1	4,74	11,8	12 42,5	− 2 44,1	−0,2638	0,5794	0,0543	+25	−34
4	72 Tauri	5,4	4,69	11,9	14 4,7	− 1 25,0	+1,1591	0,5790	0,0508	+90	+51
4	284 B. Tauri	6,0	4,68	10,8	17 50,7	+ 2 12,4	+0,9585	0,5782	0,0412	+90	+35
4	95 Tauri	6,2	+4,68	+ 9,9	20 36,9	+ 4 52,4	+0,2701	0,5774	+0,0342	+57	− 3
4	300 B. Tauri	6,2	4,65	9,8	21 38,7	+ 5 51,9	+0,7810	0,5771	0,0316	+90	+25
5	315 B. Tauri	6,3	4,65	8,3	1 59,8	+10 3,2	−0,1345	0,5758	0,0206	+32	−24
5	99 Tauri	6,0	4,62	8,4	2 38,9	+10 40,9	+0,5508	0,5756	0,0190	+79	+13
5	*k* Tauri	5,6	4,66	8,0	2 46,4	+10 48,1	−0,6049	0,5755	0,0187	+ 6	−54
5	103 Tauri	5,5	+4,59	+ 7,2	6 55,7	− 9 11,9	+0,2570	0,5740	+0,0083	+56	− 2
5	118 Tauri	5,4	4,54	4,6	15 47,8	− 0 39,4	−0,7465	0,5703	−0,0135	− 3	−65
5	121 Tauri	5,1	4,48	4,4	18 25,7	+ 1 52,6	+0,3738	0,5691	0,0198	+64	+ 3
5	394 B. Tauri	6,0	4,41	3,8	21 47,5	+ 5 7,1	+1,1655	0,5674	0,0279	+90	+53
6	132 Tauri	5,0	4,43	2,8	0 12,2	+ 7 26,5	−0,3701	0,5663	0,0335	+19	−39
6	412 B. Tauri	5,8	+4,38	+ 2,0	3 36,8	+10 43,7	−0,1763	0,5645	−0,0415	+30	−28
6	1 Geminor.	4,3	4,31	1,6	6 44,2	−10 15,5	+0,7190	0,5628	0,0486	+90	+19
6	3 Geminor.	5,6	4,28	1,1	9 10,8	− 7 54,2	+0,7451	0,5614	0,0541	+90	+21
6	5 Geminor.	5,9	4,32	0,4	9 56,7	− 7 9,9	−0,7005	0,5610	0,0558	0	−64
6	6 Geminor.	6,3	4,26	0,9	10 18,7	− 6 48,7	+0,8970	0,5608	0,0566	+90	+30

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Octubre 6	η Gemin. (*)	3,2	+4,23	+ 0,8	11 26,4	− 5 43,3	+1,2570	0,5601	−0,0591	+79	+62
6	8 Geminor.	6,1	4,27	0,1	12 2,7	− 5 8,3	−0,3498	0,5597	0,0604	+20	−40
6	9 Geminor.	6,2	4,26	+ 0,1	12 20,3	− 4 51,4	−0,1236	0,5595	0,0611	+33	−27
6	μ Geminor.	3,2	4,19	− 0,1	14 59,2	− 2 18,0	+1,0088	0,5580	0,0669	+90	+37
6	36 B. Geminor.	6,0	4,20	0,6	16 7,2	− 1 12,5	+0,0546	0,5574	0,0693	+43	−18
7	*d* Geminor.	5,2	+4,01	− 2,7	3 47,8	+10 4,0	+0,7376	0,5501	−0,0935	+90	+16
7	87 B. Geminor.	5,8	4,07	3,4	3 58,3	+10 14,2	−1,2687	0,5500	0,0938	−53	−66
7	44 Geminor.	5,9	3,96	4,3	10 4,3	− 7 52,2	−0,8642	0,5462	0,1055	−10	−67
7	120 B. Geminor.	6,5	3,89	4,6	12 19,4	− 5 41,7	+0,3798	0,5447	0,1098	+64	− 5
7	δ Geminor.	3,5	3,86	5,5	16 58,0	− 1 12,2	−0,9580	0,5418	0,1182	−16	−68
7	56 Geminor.	5,2	+3,80	− 5,1	17 50,9	− 0 21,1	+0,6072	0,5412	−0,1198	+84	+ 6
7	149 B. Geminor.	6,4	3,79	6,0	20 8,6	+ 1 52,2	−0,8714	0,5398	0,1238	−10	−69
7	61 Geminor.	5,8	3,77	5,5	20 11,9	+ 1 55,3	+0,5145	0,5397	0,1239	+75	0
7	63 Geminor.	5,3	3,79	6,1	20 33,6	+ 2 16,3	−0,8289	0,5395	0,1245	− 7	−68
8	79 Geminor.	6,3	3,66	7,2	4 53,0	+10 19,7	−0,7250	0,5343	0,1383	0	−69
8	*g* Geminor.	5,0	+3,61	− 6,6	5 23,0	+10 48,7	+1,1771	0,5339	−0,1391	+90	+43
8	209 B. Geminor.	6,2	3,59	7,4	8 11,2	−10 28,5	−0,1211	0,5322	0,1435	+33	−36
8	85 Geminor.	5,2	3,58	7,9	9 59,2	− 8 43,9	−1,0012	0,5311	0,1462	−19	−70
8	217 B. Geminor.	6,3	3,55	8,3	12 29,8	− 6 17,9	−1,3090	0,5296	0,1500	−55	−69
8	10 H. Cancri	6,1	3,50	8,3	14 27,5	− 4 23,9	−0,5455	0,5284	0,1528	+10	−62
8	ζ Cancri (**)	4,7	+3,44	− 8,6	18 9,6	− 0 48,7	+0,1724	0,5263	−0,1581	+50	−22
9	d^2 Cancri	6,2	3,33	9,5	1 0,0	+ 5 49,1	−0,3041	0,5225	0,1672	+24	−49
9	90 B. Cancri	6,3	3,24	9,6	6 14,2	+10 53,9	+0,6975	0,5196	0,1737	+90	+ 4
9	54 Cancri	6,3	3,15	10,6	13 53,9	− 5 40,2	−0,7314	0,5158	0,1825	0	−74
9	o^1 Cancri	5,1	3,12	11,0	17 7,4	− 2 32,4	−1,3069	0,5143	0,1860	−48	−74
10	222 B. Cancri	6,3	+2,95	−11,2	4 1,1	+ 8 2,5	+0,8034	0,5096	−0,1966	+90	+ 7
10	ξ Leonis	5,1	2,86	12,1	11 32,6	− 8 38,9	−0,4988	0,5069	0,2029	+14	−66
10	*h* Leonis	5,2	2,84	11,6	11 33,8	− 8 37,8	+1,2546	0,5069	0,2029	+90	+41
10	*o* Leonis	3,8	2,79	12,2	16 31,2	− 3 48,8	+0,0315	0,5054	0,2067	+42	−36
11	83 B. Leonis	5,9	2,71	12,7	0 49,5	+ 4 15,5	−0,6622	0,5031	0,2122	+ 5	−79
11	89 B. Leonis	6,2	+2,70	−12,6	1 45,1	+ 5 9,6	−0,1749	0,5029	−0,2128	+31	−48
11	π Leonis	4,9	2,68	12,6	2 53,8	+ 6 16,3	−0,1217	0,5027	0,2135	+34	−45
11	43 Leonis	6,3	2,57	13,4	15 26,1	− 5 32,1	−1,1991	0,5005	0,2198	−31	−83
11	155 B. Leonis	6,5	2,55	13,1	15 35,0	− 5 23,4	−0,2893	0,5005	0,2199	+25	−56
12	237 B. Leonis	6,3	2,41	13,2	7 39,1	+10 14,4	+1,2931	0,4995	0,2249	+90	+41
12	55 Leonis	6,1	+2,40	−13,3	9 34,6	−11 53,3	+1,1761	0,4995	−0,2253	+90	+29
12	p^3 Leonis	6,1	2,36	13,4	13 58,3	− 7 36,8	+0,9969	0,4997	0,2260	+90	+15
12	p^5 Leonis	5,3	2,34	13,7	19 35,8	− 2 8,6	−0,2052	0,5001	0,2265	+29	−52
13	388 B. Leonis	6,3	2,29	13,7	3 25,2	+ 5 28,0	−0,1774	0,5011	0,2265	+31	−50
13	*e* Leonis	5,1	2,28	13,6	4 45,3	+ 6 45,9	+0,9614	0,5013	0,2264	+87	+13
13	431 B. Leonis	6,2	+2,27	−13,8	9 12,5	+11 5,7	−0,6749	0,5021	−0,2259	+ 4	−87
17	47 G. Libræ	6,1	2,53	12,0	18 8,8	− 7 8,2	+0,8902	0,5529	0,1245	+68	+12
17	64 G. Libræ	5,8	2,57	11,7	22 37,4	− 2 48,8	+0,7620	0,5555	0,1160	+68	+ 3
18	169 B. Libræ	6,0	2,67	10,9	8 7,7	+ 6 21,6	+0,5760	0,5608	0,0968	+58	− 8
18	177 B. Libræ	6,2	2,68	10,8	8 48,7	+ 7 1,2	+0,5235	0,5612	0,0954	+54	−11
18	42 Libræ	5,0	+2,69	−10,9	9 12,5	+ 7 24,2	+1,2015	0,5613	−0,0946	+66	+40
18	32 B. Scorpii	5,3	2,75	10,3	15 10,0	−10 50,9	+0,8680	0,5643	0,0818	+66	+10
18	δ Scorpii	2,5	2,76	9,6	17 57,6	− 8 9,3	−0,7859	0,5656	0,0756	−21	−90
18	57 B. Scorpii	5,7	2,81	9,5	20 26,2	− 5 46,0	+0,0926	0,5668	0,0701	+26	−35
18	24 G. Scorpii	6,2	2,83	9,6	21 10,9	− 5 2,9	+0,9565	0,5671	0,0685	+66	+18

(*) *Variable.* (**) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Octub. 18	27 G. Scorpii	5,8	+2,82	- 9,4	21 33,9	- 4 40,8	+0,1043	0,5673	-0,0675	+26	-34
18	41 G. Scorpii	6,3	2,86	9,3	23 42,6	- 2 36,7	+0,7577	0,5682	0,0626	+66	+ 4
19	19 Scorpii	4,9	2,89	8,8	2 39,2	+ 0 13,5	+0,3269	0,5694	0,0559	+38	-22
19	ρ Ophiuchi	4,7	2,90	8,4	4 46,2	+ 2 15,9	-0,5438	0,5702	0,0509	-10	-78
19	22 Scorpii	4,8	2,95	8,5	6 42,5	+ 4 8,0	+1,1404	0,5710	0,0464	+65	+35
19	Venus	-3,7	. . .	. . .	7 57,1	+ 5 19,9	+0,1454	0,5227	-0,0335	+26	-32
19	126 B. Scorpii	6,1	+2,99	- 7,6	11 32,3	+ 8 47,2	+0,2802	0,5726	0,0348	+33	-24
19	24 Ophiuchi	5,5	3,05	6,3	17 56,3	- 9 3,0	-1,2538	0,5745	0,0193	-64	-78
19	88 B. Ophiuchi	6,3	3,10	6,6	19 13,8	- 7 48,3	+0,7788	0,5748	0,0161	+65	+ 5
19	26 Ophiuchi	5,8	3,11	6,6	19 18,7	- 7 43,6	+0,6680	0,5748	0,0159	+59	- 2
20	137 B. Ophiuchi	6,3	+3,18	- 5,8	0 20,8	- 2 52,8	+0,9234	0,5759	-0,0034	+65	+15
20	39 Ophiuchi	5,1	3,18	5,1	2 46,1	- 0 32,9	-0,0845	0,5764	+0,0026	+10	-45
20	θ Ophiuchi	3,4	3,22	5,0	4 25,0	+ 1 2,2	+0,6805	0,5767	0,0067	+60	- 1
20	191 B. Ophiuchi	6,3	3,22	4,5	5 42,7	+ 2 17,0	-0,0965	0,5768	0,0099	+10	-46
20	b Ophiuchi	4,3	3,22	4,5	6 14,3	+ 2 47,4	-0,1628	0,5769	0,0112	+ 7	-50
20	51 Ophiuchi	4,8	+3,24	- 4,0	8 20,0	+ 4 48,6	-0,3445	0,5772	+0,0165	- 2	-62
20	63 Ophiuchi	6,1	3,39	2,5	18 2,2	- 9 51,0	+0,9502	0,5778	0,0408	+65	+17
20	4 Sagittarii	4,8	3,39	1,8	20 4,5	- 7 53,5	-0,0722	0,5779	0,0458	+15	-44
20	21 G. Sagittarii	5,7	3,37	1,2	20 57,9	- 7 2,1	-1,1065	0,5780	0,0480	-46	-90
20	7 Sagittarii	5,5	3,42	1,6	21 19,9	- 6 40,9	+0,4812	0,5779	0,0490	+47	-13
20	9 Sagittarii	6,0	+3,43	- 1,6	21 45,2	- 6 16,5	+0,5864	0,5778	+0,0500	+55	- 7
21	1 Sagittarii	5,2	3,45	- 0,7	1 0,5	- 3 8,6	+0,0894	0,5778	0,0580	+25	-35
21	24 Sagittarii	5,7	3,57	+ 1,0	10 10,6	+ 5 40,8	+1,1135	0,5770	0,0804	+66	+31
21	117 B. Sagittarii	5,8	3,58	1,6	12 6,0	+ 7 31,9	+0,7333	0,5767	0,0851	+66	+ 2
21	26 Sagittarii	6,1	3,61	1,7	13 29,0	+ 8 51,7	+1,2002	0,5765	0,0883	+66	+41
21	28 Sagittarii	5,6	+3,59	+ 2,6	15 22,0	+10 40,5	-0,1143	0,5762	+0,0928	+17	-47
21	30 Sagittarii	6,2	3,61	3,1	17 14,5	-11 31,2	-0,1661	0,5759	0,0972	+15	-50
21	33 Sagittarii	5,8	3,60	3,6	18 34,0	-10 14,6	-0,8587	0,5757	0,1003	-23	-90
21	ν¹ Sagittarii	5,0	3,64	3,2	18 37,0	-10 11,7	+0,5807	0,5757	0,1005	+58	- 7
21	ν² Sagittarii	5,1	3,65	3,3	19 0,5	- 9 49,2	+0,5454	0,5756	0,1014	+56	-10
21	154 B. Sagittarii	5,9	+3,66	+ 3,2	19 22,6	- 9 27,8	+1,1050	0,5755	+0,1022	+67	+29
21	ξ Sagittarii	3,7	3,62	4,0	20 7,4	- 8 44,7	-0,9534	0,5754	0,1040	-29	-90
21	168 B. Sagittarii	6,3	3,68	3,9	21 43,6	- 7 12,1	+0,8669	0,5751	0,1076	+67	+10
21	ο Sagittarii	3,9	3,67	4,4	23 0,7	- 5 57,9	+0,0261	0,5748	0,1106	+26	-39
22	π Sagittarii	3,0	3,67	5,1	1 8,9	- 3 54,4	-0,4631	0,5743	0,1154	+ 1	-71
22	199 B. Sagittarii	6,4	+3,70	+ 5,1	2 16,1	- 2 49,7	+0,3286	0,5741	+0,1179	+44	-22
22	50 Sagittarii	5,5	3,78	6,3	8 4,7	+ 2 46,0	+1,1983	0,5726	0,1307	+68	+38
22	253 B. Sagittarii	6,1	3,79	6,9	10 0,9	+ 4 37,9	+0,9853	0,5722	0,1349	+69	+18
22	266 B. Sagittarii	6,1	3,75	8,2	12 23,0	+ 6 54,7	-1,2067	0,5715	0,1399	-47	-90
22	f Sagittarii	5,1	3,81	8,7	16 34,6	+10 57,2	+0,3481	0,5703	0,1486	+48	-21
22	57 Sagittarii	6,0	+3,83	+ 9,5	19 3,6	-10 39,2	+0,0003	0,5696	+0,1536	+29	-40
23	31 B. Capricorni	6,4	3,91	13,9	10 45,6	+ 4 28,6	-0,6621	0,5648	0,1827	- 3	-88
23	27 G. Capricorni	6,2	3,90	14,2	11 47,0	+ 5 27,7	-1,1682	0,5645	0,1844	-37	-90
23	47 B. Capricorni	6,2	3,97	14,1	13 41,8	+ 7 18,5	+0,6905	0,5640	0,1876	+73	- 2
23	τ Capricorni	5,2	3,94	15,0	15 20,3	+ 8 53,4	-0,5905	0,5635	0,1903	+ 2	-80
23	61 B. Capricorni	5,9	+3,97	+14,8	15 52,8	+ 9 24,8	+0,7054	0,5634	+0,1913	+74	- 1
23	95 B. Capricorni	5,9	4,01	16,7	23 49,4	- 6 55,6	+0,6313	0,5611	0,2034	+72	- 6
24	53 B. Aquarii	6,5	4,06	18,4	7 26,4	+ 0 25,4	+0,9465	0,5592	0,2138	+76	+13
24	72 B. Aquarii	6,5	4,08	19,9	12 52,1	+ 5 39,7	+0,4904	0,5579	0,2205	+65	-14
24	137 B. Capricorni	6,2	4,11	21,0	17 52,3	+10 29,4	+0,6215	0,5569	0,2261	+75	- 7

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Reducción a aparentes para la fecha. Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	Límites de visibilidad. S.
			s	"	h m	h m				°	°
Octub. 24	c^1 Capricorni	5,3	+4,10	+21,9	20 21,0	-11 7,0	-0,3110	0,5565	+0,2287	+21	-58
24	c^2 Capricorni	6,3	4,11	21,9	20 54,8	-10 34,4	+0,0145	0,5564	0,2292	+38	-39
25	30 Aquarii	5,6	4,14	23,8	4 31,9	- 3 13,2	-0,9590	0,5553	0,2361	-14	-90
25	44 Aquarii	5,7	4,18	24,9	10 44,8	+ 2 47,0	-0,6002	0,5546	0,2408	+ 7	-80
25	51 Aquarii	5,8	4,20	25,4	13 53,7	+ 5 49,3	-0,3836	0,5545	0,2428	+19	-63
25	χ Aquarii	5,2	+4,24	+26,2	20 2,2	+11 45,2	+0,5169	0,5543	+0,2461	+71	-13
25	207 B. Aquarii	6,3	4,25	26,6	21 24,4	-10 55,5	+0,1844	0,5543	0,2467	+50	-30
26	6 G. Piscium	6,2	4,31	27,5	5 15,9	- 3 20,1	+0,9890	0,5545	0,2493	+87	+15
26	3 Piscium	6,3	4,30	28,4	6 20,4	- 2 17,8	-1,3165	0,5546	0,2495	-44	-88
26	22 B. Piscium	6,4	4,39	29,0	16 36,9	+ 7 37,5	+1,1582	0,5557	0,2503	+90	+27
26	χ Piscium	4,9	+4,40	+29,2	18 8,3	+ 9 5,7	+0,5780	0,5560	+0,2502	+77	-10
26	9 Piscium	6,4	4,39	29,2	18 16,9	+ 9 14,0	+0,7474	0,5560	0,2501	+90	0
26	16 Piscium	5,7	4,42	29,7	22 22,5	-10 48,8	+0,7995	0,5567	0,2495	+90	+ 3
27	19 Piscium	5,4	4,46	30,0	2 50,0	- 6 30,6	+0,5312	0,5576	0,2484	+74	-12
27	36 Piscium	6,2	4,58	30,9	16 11,0	+ 6 22,4	-0,9199	0,5611	0,2418	-10	-82
27	*d* Piscium	5,4	+4,59	+30,9	17 57,2	+ 8 4,8	-0,4432	0,5617	+0,2406	+17	-65
28	136 B. Piscium	6,5	4,67	30,6	2 57,0	- 7 14,5	+0,5226	0,5647	0,2332	+73	-10
28	75 Piscium	6,3	4,80	30,4	13 52,2	+ 3 17,2	-0,5894	0,5687	0,2212	+ 8	-72
29	η Piscium	3,7	4,92	29,4	0 27,2	-10 30,8	-0,7261	0,5728	0,2067	+ 1	-75
29	101 Piscium	6,2	4,92	29,1	2 16,1	- 8 45,9	+0,3272	0,5736	0,2040	+60	-17
29	105 Piscium	6,1	+4,97	+29,0	3 53,8	- 7 11,9	-1,0909	0,5742	+0,2014	-24	-74
29	4 Arietis	5,8	5,00	28,5	7 27,5	- 3 46,1	-0,9431	0,5756	0,1956	-13	-73
29	ι Arietis	5,1	5,05	27,9	11 16,6	- 0 5,4	-1,0815	0,5771	0,1890	-24	-73
29	35 B. Arietis	6,4	5,07	27,5	13 55,0	+ 2 27,0	-1,0331	0,5780	0,1843	-20	-72
29	47 B. Arietis	6,5	5,08	27,2	15 35,8	+ 4 4,1	-0,5050	0,5786	0,1812	+13	-61
29	20 H[1]. Arietis	6,4	+5,08	+27,0	16 16,0	+ 4 42,9	+0,4186	0,5789	+0,1799	+66	-10
30	26 Arietis	6,2	5,19	25,4	0 59,3	-10 53,7	-0,7545	0,5818	0,1627	- 2	-71
30	μ Arietis	5,7	5,22	24,4	5 46,5	- 6 17,5	-0,1727	0,5832	0,1526	+30	-38
30	47 Arietis	5,8	5,28	22,9	12 8,6	- 0 9,9	+0,0692	0,5849	0,1385	+44	-23
30	ε Arietis (*)	4,6	5,28	22,8	12 36,1	+ 0 16,5	-0,5487	0,5850	0,1375	+10	-59
30	ζ Arietis	5,0	+5,30	+21,2	18 56,4	+ 6 22,2	+0,5524	0,5862	+0,1227	+78	+ 3
30	τ Arietis	5,2	5,31	20,6	21 29,1	+ 8 49,0	+0,7451	0,5866	0,1167	+90	+15
30	63 Arietis	5,2	5,30	20,5	22 6,4	+ 9 24,8	+1,2270	0,5867	0,1152	+88	+52
30	65 Arietis	6,0	5,30	20,4	22 46,8	+10 3,7	+1,2398	0,5868	0,1135	+86	+54
31	66 Arietis	6,1	5,37	19,7	0 22,1	+11 35,4	-0,6288	0,5870	0,1097	+ 4	-62
31	23 Tauri	4,3	+5,42	+17,6	7 31,9	- 5 31,5	-1,1058	0,5875	+0,0919	-30	-66
31	η Tauri	3,0	5,43	17,5	7 59,6	- 5 4,8	-1,2262	0,5875	0,0907	-45	-66
31	104 B. Tauri	5,5	5,41	17,5	8 20,9	- 4 44,3	-0,4962	0,5875	0,0899	+12	-52
31	27 Tauri	3,7	5,43	17,3	8 40,0	- 4 26,0	-1,1161	0,5876	0,0891	-31	-66
31	28 Tauri	5,2	5,43	17,3	8 40,5	- 4 25,5	-1,2008	0,5875	0,0890	-41	-66
31	133 B. Tauri	5,9	+5,37	+17,4	8 59,6	- 4 7,1	+0,7636	0,5876	+0,0882	+90	+19
31	32 Tauri	5,8	5,38	16,6	11 46,4	- 1 26,8	+0,7472	0,5875	0,0812	+90	+18
31	33 Tauri	6,0	5,40	16,6	11 50,8	- 1 22,6	+0,0398	0,5875	0,0810	+42	-20
31	161 B. Tauri	6,5	5,40	16,1	13 24,3	+ 0 7,3	+0,1299	0,5875	0,0770	+48	-14
31	36 Tauri	5,6	5,44	15,6	14 45,7	+ 1 25,5	-0,7029	0,5874	0,0735	0	-65
31	192 B. Tauri	6,1	+5,37	+14,8	18 11,4	+ 4 43,3	+1,2595	0,5872	+0,0647	+78	+62
31	62 Tauri	6,1	5,43	13,2	22 38,5	+ 9 0,0	-0,4424	0,5866	0,0532	+15	-45
31	υ Tauri	4,2	5,38	13,2	23 35,2	+ 9 54,6	+1,1368	0,5865	0,0507	+90	+49
31	72 Tauri	5,4	5,38	13,0	23 59,1	+10 17,5	+0,9671	0,5864	0,0497	+90	+35
Novbre. 1	284 B. Tauri	6,0	5,39	11,8	3 40,8	-10 9,4	+0,7614	0,5857	0,0401	+90	+23

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Novbre. 1	τ Tauri	4,3	+5,36	+11,2	6 0,8	- 7 54,7	+1,2361	0,5852	+0,0340	+83	+60
1	95 Tauri	6,2	5,40	10,9	6 23,7	- 7 32,7	+0,0739	0,5851	0,0331	+44	-13
1	300 B. Tauri	6,2	5,38	10,7	7 24,2	- 6 34,5	+0,5787	0,5848	0,0305	+82	+14
1	315 B. Tauri	6,3	5,41	9,2	11 40,1	- 2 28,5	-0,3360	0,5835	0,0194	+21	-35
1	99 Tauri	6,0	5,38	9,1	12 18,4	- 1 51,7	+0,3423	0,5834	0,0178	+62	+ 2
1	*k* Tauri	5,6	+5,42	+ 8,8	12 25,8	- 1 44,6	-0,8033	0,5833	+0,0174	- 7	-65
1	103 Tauri	5,5	5,37	7,8	16 29,8	+ 2 10,2	+0,0445	0,5819	+0,0070	+43	-13
2	118 Tauri	5,4	5,36	4,9	1 10,6	+10 31,2	-0,9624	0,5783	-0,0149	-18	-65
2	121 Tauri	5,1	5,29	4,4	3 45,1	-11 0,0	+0,1437	0,5770	0,0213	+49	- 9
2	394 B. Tauri	6,0	5,23	3,6	7 2,6	- 7 49,9	+0,9232	0,5754	0,0294	+90	+34
2	132 Tauri	5,0	+5,27	+ 2,6	9 24,1	- 5 33,6	-0,6005	0,5741	-0,0351	+ 6	-55
2	412 B. Tauri	5,8	5,23	1,6	12 44,3	- 2 20,8	-0,4128	0,5722	0,0431	+17	-42
2	1 Geminor.	4,3	5,16	0,9	15 47,7	+ 0 35,8	+0,4699	0,5704	0,0502	+72	+ 6
2	3 Geminor.	5,6	5,14	+ 0,4	18 11,2	+ 2 54,1	+0,4930	0,5690	0,0558	+74	+ 7
2	5 Geminor.	5,9	5,18	- 0,3	18 56,1	+ 3 37,5	-0,9392	0,5685	0,0575	-16	-66
2	6 Geminor.	6,3	+5,12	+ 0,1	19 17,6	+ 3 58,1	+0,6421	0,5683	-0,0583	+89	+14
2	η Gemin. (*)	3,2	5,09	- 0,1	20 23,9	+ 5 2,0	+0,9973	0,5676	0,0608	+90	+36
2	8 Geminor.	6,1	5,14	0,7	20 59,4	+ 5 36,3	-0,5943	0,5672	0,0622	+ 6	-57
2	9 Geminor.	6,2	5,13	0,7	21 16,6	+ 5 52,8	-0,3706	0,5670	0,0628	+19	-41
2	μ Geminor.	3,2	5,06	1,2	23 52,2	+ 8 22,9	+0,7477	0,5654	0,0686	+90	+19
3	36 B. Geminor.	6,0	+5,08	- 1,6	0 58,8	+ 9 27,0	-0,1983	0,5647	-0,0710	+29	-32
3	*d* Geminor.	5,2	4,90	4,4	12 25,1	- 3 30,9	+0,4673	0,5568	0,0951	+71	+ 1
3	ζ Gemin. (*)	3,7	4,79	5,4	18 3,9	+ 1 56,3	+1,1527	0,5528	0,1063	+90	+44
3	44 Geminor.	5,9	4,86	6,2	18 34,4	+ 2 25,7	-1,1246	0,5525	0,1072	-31	-67
3	120 B. Geminor.	6,5	4,78	6,7	20 47,0	+ 4 33,8	+0,1061	0,5509	0,1114	+46	-19
4	δ Geminor.	3,5	+4,75	- 7,7	1 20,5	+ 8 58,2	-1,2227	0,5476	-0,1198	-42	-68
4	56 Geminor.	5,2	4,68	7,4	2 12,4	+ 9 48,3	+0,3279	0,5469	0,1213	+60	- 9
4	149 B. Geminor.	6,4	4,68	8,3	4 27,8	+11 59,2	-1,1390	0,5453	0,1253	-32	-68
4	61 Geminor.	5,8	4,66	7,9	4 30,9	-11 57,8	+0,2346	0,5452	0,1254	+54	-15
4	63 Geminor.	5,3	4,69	8,5	4 52,3	-11 37,2	-1,0972	0,5450	0,1260	-28	-68
4	79 Geminor.	6,3	+4,55	- 9,9	13 3,6	- 3 42,1	-0,9989	0,5391	-0,1396	-19	-69
4	*g* Geminor.	5,0	4,48	9,4	13 33,0	- 3 13,5	+0,8874	0,5388	0,1404	+90	+20
4	209 B. Geminor.	6,2	4,48	10,3	16 18,7	- 0 33,2	-0,4013	0,5368	0,1447	+18	-52
4	85 Geminor.	5,2	4,47	10,9	18 5,0	+ 1 9,7	-1,2751	0,5356	0,1475	-48	-70
4	3 Cancri	5,7	4,37	10,5	20 35,5	+ 3 35,4	+1,1417	0,5338	0,1512	+90	+38
4	10 H. Cancri	6,1	+4,38	-11,4	22 29,6	+ 5 25,9	-0,8246	0,5325	-0,1539	- 7	-71
5	ζ Cancri (**)	4,7	4,31	11,8	2 8,8	+ 8 58,2	-0,1129	0,5300	0,1591	+34	-37
5	*d*² Cancri	6,2	4,19	13,0	8 54,1	- 8 29,0	-0,5869	0,5256	0,1680	+ 8	-67
5	90 B. Cancri	6,3	4,10	13,2	14 4,9	- 3 27,7	+0,4081	0,5224	0,1743	+65	-12
5	54 Cancri	6,3	3,99	14,4	21 40,2	+ 3 53,8	-1,0112	0,5180	0,1828	-18	-74
6	209 B. Cancri	6,5	+3,80	-14,7	7 26,1	-10 37,4	+1,2865	0,5129	-0,1925	+88	+47
6	222 B. Cancri	6,3	3,76	15,2	11 41,1	- 6 29,8	+0,5204	0,5108	0,1963	+73	- 9
6	ξ Leonis	5,1	3,65	16,2	19 10,3	+ 0 46,5	-0,7718	0,5076	0,2023	- 2	-78
6	*h* Leonis	5,2	3,64	15,6	19 11,6	+ 0 47,6	+0,9746	0,5076	0,2023	+90	+17
7	ο Leonis	3,8	3,57	16,3	0 7,7	+ 5 35,4	-0,2402	0,5057	0,2059	+27	-51
7	83 B. Leonis	5,9	+3,46	-16,8	8 24,6	-10 21,7	-0,9247	0,5031	-0,2111	-11	-81
7	89 B. Leonis	6,2	3,45	16,7	9 20,0	- 9 27,8	-0,4381	0,5028	0,2117	+17	-64
7	π Leonis	4,9	3,43	16,8	10 28,5	- 8 21,2	-0,3840	0,5024	0,2123	+20	-60
7	155 B. Leonis	6,5	3,26	17,2	23 8,8	+ 3 58,1	-0,5374	0,4998	0,2183	+12	-72
8	237 B. Leonis	6,3	3,08	16,9	15 13,1	- 4 24,0	+1,0642	0,4984	0,2229	+90	+20

(*) *Variable.* (**) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Novbre. 8	55 Leonis	6,1	+3,07	-16,9	17 8,7	- 2 31,5	+0,9504	0,4984	-0,2232	+90	+12
8	p^3 Leonis	6,1	3,02	16,9	21 32,6	+ 1 45,2	+0,7785	0,4985	0,2239	+90	+ 2
9	p^5 Leonis	5,3	2,97	17,3	3 10,5	+ 7 13,7	-0,4123	0,4989	0,2243	+18	-65
9	388 B. Leonis	6,3	2,90	17,1	11 0,2	- 9 9,4	-0,3708	0,4999	0,2242	+20	-62
9	*e* Leonis	5,1	2,89	16,8	12 20,4	- 7 51,3	+0,7688	0,5002	0,2241	+87	+ 1
9	431 B. Leonis	6,2	+2,85	-17,1	16 47,8	- 3 31,3	-0,8567	0,5010	-0,2236	- 7	-90
9	13 B. Virginis	5,9	2,80	16,6	23 43,7	+ 3 13,2	+0,7912	0,5028	0,2224	+85	+ 2
10	64 B. Virginis	6,5	2,73	16,2	10 16,6	-10 31,6	+1,1477	0,5061	0,2192	+83	+27
10	*q* Virginis	5,3	2,66	16,0	22 44,9	+ 1 35,5	+0,2934	0,5113	0,2133	+54	-24
11	370 B. Virginis	6,0	2,62	15,5	9 30,5	-11 57,7	+0,4469	0,5166	0,2063	+63	-16
12	75 Virginis	5,6	+2,58	-14,4	5 4,1	+ 7 0,7	+0,6408	0,5281	-0,1887	+72	- 5
16	39 Ophiuchi	5,1	3,00	4,0	8 44,2	+ 7 12,5	+0,0532	0,5825	+0,0041	+18	-37
16	θ Ophiuchi	3,4	3,03	3,9	10 21,5	+ 8 46,1	+0,8158	0,5827	0,0083	+65	+ 8
16	191 B. Ophiuchi	6,3	3,03	3,5	11 38,0	+ 9 59,7	+0,0455	0,5829	0,0115	+18	-37
16	*b* Ophiuchi	4,3	3,03	3,5	12 9,1	+10 29,8	-0,0197	0,5830	0,0128	+15	-41
16	51 Ophiuchi	4,8	+3,04	- 3,0	14 13,0	-11 31,2	-0,1974	0,5831	+0,0181	+ 6	-52
16	63 Ophiuchi	6,1	3,14	1,5	23 46,8	- 2 19,1	+1,1035	0,5833	0,0425	+65	+31
17	4 Sagittarii	4,8	3,13	1,0	1 47,5	- 0 23,1	+0,0890	0,5833	0,0476	+23	-35
17	21 G. Sagittarii	5,7	3,12	0,6	2 40,2	+ 0 27,6	-0,9390	0,5832	0,0498	-33	-90
17	7 Sagittarii	5,5	3,15	0,8	3 1,9	+ 0 48,5	+0,6413	0,5831	0,0507	+59	- 3
17	9 Sagittarii	6,0	+3,16	- 0,7	3 26,9	+ 1 12,5	+0,7465	0,5831	+0,0517	+66	+ 3
17	1 Sagittarii	5,2	3,17	0,0	6 39,7	+ 4 18,0	+0,2561	0,5828	0,0598	+34	-25
17	117 B. Sagittarii	5,8	3,26	+ 2,1	17 38,2	- 9 8,5	+0,9110	0,5809	0,0867	+66	+14
17	28 Sagittarii	5,6	3,27	3,0	20 52,5	- 6 1,5	+0,0696	0,5801	0,0945	+27	-36
17	30 Sagittarii	6,2	3,27	3,4	22 44,1	- 4 14,2	+0,0199	0,5796	0,0988	+24	-39
18	33 Sagittarii	5,8	+3,27	+ 3,8	0 3,1	- 2 58,2	-0,6696	0,5792	+0,1019	-12	-90
18	ν^1 Sagittarii	5,0	3,30	3,5	0 6,0	- 2 55,3	+0,7662	0,5792	0,1020	+67	+ 4
18	ν^2 Sagittarii	5,1	3,31	3,6	0 29,4	- 2 32,9	+0,7315	0,5791	0,1029	+67	+ 2
18	154 B. Sagittarii	5,9	3,32	3,5	0 51,3	- 2 11,7	+1,2901	0,5790	0,1038	+66	+60
18	36 Sagittarii	5,1	3,26	4,3	1 26,6	- 1 37,9	-1,2443	0,5788	0,1051	-55	-85
18	ξ Sagittarii	3,7	+3,28	+ 4,2	1 35,7	- 1 29,0	-0,7628	0,5788	+0,1055	-17	-90
18	168 B. Sagittarii	6,3	3,33	4,1	3 11,3	+ 0 2,9	+1,0553	0,5783	0,1091	+67	+25
18	ο Sagittarii	3,9	3,32	4,5	4 27,9	+ 1 16,7	+0,2174	0,5779	0,1121	+37	-28
18	π Sagittarii	3,0	3,32	5,2	6 35,4	+ 3 19,4	-0,2690	0,5772	0,1169	+11	-56
18	199 B. Sagittarii	6,4	3,35	5,2	7 42,3	+ 4 23,8	+0,5227	0,5768	0,1193	+56	-11
18	253 B. Sagittarii	6,1	+3,41	+ 6,8	15 25,4	+11 49,8	+1,1862	0,5740	+0,1360	+69	+37
18	266 B. Sagittarii	6,1	3,38	7,9	17 47,3	- 9 53,7	-1,0038	0,5731	0,1409	-29	-90
18	*f* Sagittarii	5,1	3,43	8,4	21 58,8	- 5 51,4	+0,5546	0,5714	0,1494	+61	- 9
19	57 Sagittarii	6,0	3,44	9,1	0 27,9	- 3 27,6	+0,2083	0,5703	0,1543	+41	-28
19	31 B. Capricorni	6,4	3,52	13,0	16 13,7	+11 44,1	-0,4484	0,5636	0,1825	+ 9	-68
19	27 G. Capricorni	6,2	+3,50	+13,4	17 15,6	-11 16,3	-0,9561	0,5632	+0,1842	-21	-90
19	47 B. Capricorni	6,2	3,57	13,2	19 11,3	- 9 24,7	+0,9109	0,5623	0,1873	+73	+12
19	τ Capricorni	5,2	3,54	14,1	20 50,7	- 7 48,8	-0,3752	0,5616	0,1898	+14	-63
19	61 B. Capricorni	5,9	3,57	13,8	21 23,5	- 7 17,1	+0,9269	0,5614	0,1907	+74	+12
20	95 B. Capricorni	5,9	3,62	15,6	5 25,2	+ 0 27,7	+0,8549	0,5582	0,2023	+75	+ 8
20	ν Aquarii	4,5	+3,61	+17,4	10 17,8	+ 5 10,1	-1,2973	0,5563	+0,2087	-48	-86
20	53 B. Aquarii	6,5	3,67	17,2	13 8,7	+ 7 55,1	+1,1737	0,5552	0,2121	+76	+31
20	72 B. Aquarii	6,5	3,69	18,6	18 39,7	-10 45,3	+0,7140	0,5534	0,2184	+78	- 1
20	137 B. Capricorni	6,2	3,72	19,6	23 45,3	- 5 50,1	+0,8457	0,5518	0,2236	+79	+ 6
21	c^1 Capricorni	5,3	3,73	20,5	2 17,0	- 3 23,6	-0,0963	0,5510	0,2260	+32	-45

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Nobre. 21	c^2 Capricorni	6,3	+3,74	+20,5	2 51,5	− 2 50,3	+0,2321	0,5509	+0,2265	+51	−28
21	30 Aquarii	5,6	3,78	22,5	10 38,5	+ 4 40,9	−0,7552	0,5490	0,2329	− 2	−90
21	44 Aquarii	5,7	3,83	23,6	17 0,2	+10 49,9	−0,3967	0,5478	0,2371	+18	−64
21	51 Aquarii	5,8	3,86	24,1	20 13,9	−10 3,0	−0,1800	0,5473	0,2389	+30	−50
21	187 B. Aquarii	6,3	3,86	25,1	23 33,6	− 6 49,9	−1,3268	0,5469	0,2405	−47	−86
22	κ Aquarii	5,2	+3,91	+24,8	2 32,1	− 3 57,4	+0,7265	0,5466	+0,2417	+85	− 1
22	207 B. Aquarii	6,3	3,92	25,2	3 56,5	− 2 35,8	+0,3886	0,5465	0,2423	+62	−20
22	6 G. Piscium	6,2	4,00	26,2	12 1,4	+ 5 12,9	+1,1963	0,5462	0,2444	+87	+31
22	3 Piscium	6,3	4,00	27,2	13 7,8	+ 6 17,1	−1,1419	0,5462	0,2446	−26	−90
22	22 B. Piscium	6,4	4,12	27,8	23 42,9	− 7 28,9	+1,3550	0,5469	0,2450	+81	+50
23	κ Piscium	4,9	+4,14	+28,1	1 17,2	− 5 57,8	+0,7643	0,5470	+0,2448	+90	+ 1
23	9 Piscium	6,4	4,14	28,1	1 26,0	− 5 49,4	+0,9360	0,5470	0,2448	+90	+12
23	16 Piscium	5,7	4,17	28,7	5 39,2	− 1 44,5	+0,9832	0,5477	0,2441	+90	+15
23	19 Piscium	5,4	4,23	29,1	10 15,1	+ 2 42,2	+0,7046	0,5485	0,2429	+90	− 2
23	ω Piscium	4,0	4,31	30,1	16 9,8	+ 8 25,0	−1,2763	0,5498	0,2406	−39	−84
24	36 Piscium	6,2	+4,40	+30,5	0 1,5	− 7 59,4	−0,7899	0,5520	+0,2363	− 3	−82
24	d Piscium	5,4	4,43	30,5	1 51,0	− 6 13,6	−0,3091	0,5525	0,2351	+23	−56
24	136 B. Piscium	6,5	4,55	30,3	11 7,5	+ 2 43,9	+0,6547	0,5558	0,2278	+86	− 3
24	75 Piscium	6,3	4,74	30,6	22 22,2	−10 24,9	−0,4937	0,5603	0,2162	+14	−65
25	η Piscium	3,7	4,92	29,9	9 14,8	+ 0 4,6	−0,6524	0,5652	0,2021	+ 5	−73
25	101 Piscium	6,2	+4,93	+29,5	11 6,4	+ 1 52,3	+0,4109	0,5660	+0,1994	+65	−12
25	105 Piscium	6,1	4,99	29,6	12 46,7	+ 3 28,9	−1,0283	0,5668	0,1970	−20	−74
25	4 Arietis	5,8	5,04	29,2	16 25,7	+ 7 0,0	−0,8852	0,5685	0,1913	−10	−73
25	ι Arietis	5,1	5,11	28,8	20 20,3	+10 46,1	−1,0323	0,5703	0,1850	−20	−73
25	35 B. Arietis	6,4	5,15	28,4	23 2,3	−10 37,7	−0,9882	0,5715	0,1803	−17	−72
26	47 B. Arietis	6,5	+5,17	+28,1	0 45,4	− 8 58,4	−0,4573	0,5723	+0,1773	+15	−58
26	20 H[1]. Arietis	6,4	5,17	27,6	1 26,5	− 8 18,8	+0,4752	0,5726	0,1761	+70	− 6
26	26 Arietis	6,2	5,34	26,5	10 20,5	+ 0 15,4	−0,7269	0,5765	0,1594	− 1	−71
26	μ Arietis	5,7	5,40	25,4	15 12,8	+ 4 56,9	−0,1485	0,5785	0,1495	+32	−37
26	47 Arietis	5,8	5,51	24,0	21 41,1	+11 10,6	+0,0833	0,5809	0,1357	+45	−23
26	ε Arietis (*)	4,6	+5,52	+24,0	22 9,0	+11 37,4	−0,5404	0,5811	+0,1347	+10	−59
27	ζ Arietis	5,0	5,57	22,2	4 34,5	− 6 11,7	+0,5572	0,5831	0,1203	+79	+ 4
27	τ Arietis	5,2	5,61	21,6	7 8,9	− 3 43,1	+0,7462	0,5839	0,1143	+90	+15
27	63 Arietis	5,2	5,59	21,4	7 46,6	− 3 6,9	+1,2302	0,5840	0,1128	+88	+53
27	65 Arietis	6,0	5,60	21,2	8 27,5	− 2 27,5	+1,2417	0,5842	0,1112	+86	+55
27	66 Arietis	6,1	+5,69	+20,8	10 3,8	− 0 54,9	−0,6417	0,5846	+0,1074	+ 4	−63
27	23 Tauri	4,3	5,80	18,9	17 17,5	+ 6 2,1	−1,1332	0,5860	0,0899	−33	−66
27	η Tauri	3,0	5,81	18,7	17 45,4	+ 6 29,1	−1,2549	0,5861	0,0888	−50	−66
27	104 B. Tauri	5,5	5,79	18,6	18 6,8	+ 6 49,6	−0,5220	0,5862	0,0879	+10	−53
27	27 Tauri	3,7	5,81	18,5	18 26,1	+ 7 8,2	−1,1453	0,5862	0,0871	−34	−66
27	28 Tauri	5,2	+5,82	+18,5	18 26,7	+ 7 8,7	−1,2304	0,5862	+0,0871	−46	−66
27	133 B. Tauri	5,9	5,75	18,3	18 45,8	+ 7 27,1	+0,7428	0,5863	0,0863	+90	+18
27	32 Tauri	5,8	5,78	17,5	21 33,8	+10 8,6	+0,7212	0,5866	0,0793	+90	+17
27	33 Tauri	6,0	5,80	17,6	21 38,2	+10 12,9	+0,0105	0,5866	0,0791	+40	−21
27	161 B. Tauri	6,5	5,82	17,0	23 12,2	+11 43,3	+0,0983	0,5868	0,0752	+46	−16
28	36 Tauri	5,6	+5,86	+16,6	0 34,0	−10 58,1	−0,7400	0,5869	+0,0718	− 3	−66
28	192 B. Tauri	6,1	5,81	15,6	4 0,7	− 7 39,4	+1,2233	0,5870	0,0630	+86	+57
28	62 Tauri	6,1	5,92	14,1	8 28,6	− 3 21,9	−0,4912	0,5870	0,0516	+12	−48
28	υ Tauri	4,2	5,86	13,8	9 25,4	− 2 27,1	+1,0904	0,5870	0,0491	+90	+45
28	72 Tauri	5,4	5,87	13,7	9 49,3	− 2 4,2	+0,9195	0,5870	0,0481	+90	+32

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Nobre. 28	284 B. Tauri	6,0	+5,91	+12,4	13 31,3	+ 1 29,2	+0,7068	0,5867	+0,0386	+90	+20
28	τ Tauri	4,3	5,89	11,7	15 51,4	+ 3 43,8	+1,1782	0,5864	0,0325	+90	+54
28	95 Tauri	6,2	5,94	11,5	16 14,2	+ 4 5,8	+0,0138	0,5864	0,0315	+41	-17
28	300 B. Tauri	6,2	5,92	11,2	17 14,7	+ 5 4,0	+0,5176	0,5862	0,0289	+76	+10
28	315 B. Tauri	6,3	5,98	9,7	21 30,2	+ 9 9,7	-0,4047	0,5855	0,0179	+17	-40
28	99 Tauri	6,0	+5,95	+ 9,5	22 8,4	+ 9 46,4	+0,2731	0,5854	+0,0163	+57	- 1
28	*k* Tauri	5,6	6,00	9,4	22 15,8	+ 9 53,5	-0,8734	0,5853	0,0160	-12	-65
29	103 Tauri	5,5	5,97	8,1	2 19,1	-10 12,6	-0,0313	0,5843	+0,0055	+38	-16
29	118 Tauri	5,4	6,01	5,0	10 57,2	- 1 54,1	-1,0498	0,5815	-0,0164	-26	-65
29	121 Tauri	5,1	5,95	4,2	13 30,8	+ 0 33,7	+0,0512	0,5805	0,0228	+43	-14
29	394 B. Tauri	6,0	+5,91	+ 3,2	16 46,8	+ 3 42,4	+0,8246	0,5791	-0,0309	+90	+28
29	132 Tauri	5,0	5,96	2,3	19 7,2	+ 5 57,6	-0,6992	0,5780	0,0366	0	-64
29	412 B. Tauri	5,8	5,94	1,2	22 25,7	+ 9 8,5	-0,5163	0,5764	0,0447	+10	-49
30	1 Geminor.	4,3	5,88	+ 0,2	1 27,3	-11 56,5	+0,3599	0,5748	0,0519	+63	0
30	3 Geminor.	5,6	5,87	- 0,5	3 49,4	- 9 39,6	+0,3797	0,5735	0,0574	+64	0
30	5 Geminor.	5,9	+5,92	- 1,0	4 33,9	- 8 56,7	-1,0489	0,5731	-0,0592	-25	-66
30	6 Geminor.	6,3	5,85	0,8	4 55,2	- 8 36,3	+0,5268	0,5729	0,0600	+76	+ 8
30	η Gemin. (*)	3,2	5,82	1,2	6 0,7	- 7 33,1	+0,8793	0,5723	0,0625	+90	+28
30	8 Geminor.	6,1	5,89	1,6	6 35,8	- 6 59,2	-0,7077	0,5719	0,0639	- 1	-65
30	9 Geminor.	6,2	5,88	1,6	6 52,9	- 6 42,8	-0,4851	0,5717	0,0645	+12	-49
30	μ Geminor.	3,2	+5,81	- 2,4	9 26,8	- 4 14,5	+0,6260	0,5702	-0,0703	+87	+12
30	36 B. Geminor.	6,0	5,84	2,8	10 32,6	- 3 11,1	-0,3179	0,5695	0,0728	+22	-39
30	*d* Geminor.	5,2	5,70	6,1	21 50,5	+ 7 42,5	+0,3312	0,5621	0,0971	+61	- 6
Dicbre. 1	ζ Gemin. (*)	3,7	5,61	7,6	3 24,8	-10 54,8	+1,0069	0,5582	0,1082	+90	+32
1	44 Geminor.	5,9	5,68	8,1	3 54,9	-10 25,8	-1,2598	0,5578	0,1092	-49	-67
1	120 B. Geminor.	6,5	+5,60	- 8,9	6 5,6	- 8 19,6	-0,0374	0,5563	-0,1134	+38	-27
1	56 Geminor.	5,2	5,53	9,9	11 26,6	- 3 9,6	+0,1776	0,5524	0,1234	+51	-17
1	149 B. Geminor.	6,4	5,53	10,8	13 40,0	- 1 0,7	-1,2838	0,5507	0,1274	-53	-68
1	61 Geminor.	5,8	5,50	10,5	13 43,1	- 0 57,7	+0,0828	0,5507	0,1275	+45	-22
1	63 Geminor.	5,3	5,54	10,9	14 4,1	- 0 37,4	-1,2426	0,5504	0,1281	-45	-68
1	79 Geminor.	6,3	+5,42	-12,8	22 8,4	+ 7 10,7	-1,1522	0,5445	-0,1417	-32	-69
1	*g* Geminor.	5,0	5,35	12,5	22 37,4	+ 7 38,8	+0,7233	0,5441	0,1425	+90	+10
2	209 B. Geminor.	6,2	5,35	13,4	1 20,7	+10 16,8	-0,5607	0,5421	0,1468	+ 9	-62
2	3 Cancri	5,7	5,24	13,9	5 33,9	- 9 38,3	+0,9705	0,5390	0,1532	+90	+24
2	10 H. Cancri	6,1	5,27	14,8	7 26,3	- 7 49,4	-0,9866	0,5376	0,1560	-18	-71
2	ζ Cancri (**)	4,7	+5,20	-15,4	11 2,5	- 4 20,2	-0,2816	0,5350	-0,1611	+24	-46
2	d^2 Cancri	6,2	5,08	16,7	17 42,3	+ 2 7,1	-0,7577	0,5304	0,1699	- 2	-73
2	90 B. Cancri	6,3	4,99	17,2	22 49,0	+ 7 4,2	+0,2289	0,5268	0,1762	+53	-21
3	54 Cancri	6,3	4,90	18,6	6 18,7	- 9 39,8	-1,1874	0,5220	0,1845	-33	-74
3	209 B. Cancri	6,5	4,70	19,4	15 58,1	- 0 17,6	+1,0956	0,5163	0,1940	+90	+28
3	222 B. Cancri	6,3	+4,65	-20,0	20 10,6	+ 3 47,5	+0,3317	0,5139	-0,1976	+59	-19
4	ξ Leonis	5,1	4,55	21,1	3 35,7	+10 59,6	-0,9572	0,5102	0,2034	-14	-78
4	*h* Leonis	5,2	4,53	20,5	3 36,9	+11 0,8	+0,7826	0,5102	0,2034	+90	+ 5
4	ο Leonis	3,8	4,47	21,3	8 30,7	- 8 13,8	-0,4284	0,5080	0,2067	+17	-62
4	83 B. Leonis	5,9	4,36	22,0	16 44,4	- 0 14,0	-1,1113	0,5047	0,2117	-24	-81
4	89 B. Leonis	6,2	+4,35	-22,0	17 39,5	+ 0 39,5	-0,6261	0,5044	-0,2122	+ 7	-78
4	π Leonis	4,9	4,33	22,0	18 47,7	+ 1 45,8	-0,5721	0,5040	0,2128	+10	-74
4	14 Sextantis	6,3	4,25	21,6	22 23,6	+ 5 15,7	+1,3372	0,5027	0,2145	+83	+50
5	155 B. Leonis	6,5	4,14	22,6	7 25,0	- 9 57,9	-0,7238	0,5003	0,2182	+ 1	-84
5	237 B. Leonis	6,3	3,95	22,2	23 28,3	+ 5 39,0	+0,8813	0,4978	0,2221	+90	+ 8

(*) *Variable.* (**) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				o	o
Dicbre. 6	55 Leonis	6,1	+3,93	-22,2	1 24,0	+ 7 31,6	+0,7687	0,4976	-0,2224	+90	+ 1
6	p^3 Leonis	6,1	3,87	22,2	5 48,3	+11 48,7	+0,5994	0,4975	0,2228	+79	- 8
6	p^5 Leonis	5,3	3,82	22,5	11 26,9	- 6 42,0	-0,5879	0,4975	0,2231	+ 9	-78
6	388 B. Leonis	6,3	3,74	22,3	19 18,2	+ 0 56,5	-0,5413	0,4981	0,2227	+11	-74
6	*e* Leonis	5,1	3,73	21,9	20 38,7	+ 2 14,8	+0,5998	0,4983	0,2226	+79	- 8
7	431 B. Leonis	6,2	+3,69	-22,2	1 7,3	+ 6 36,0	-1,0233	0,4989	-0,2220	-18	-90
7	13 B. Virginis	5,9	3,62	21,4	8 5,4	-10 37,4	+0,6316	0,5004	0,2205	+81	- 6
7	64 B. Virginis	6,5	3,54	20,8	18 42,0	- 0 18,5	+0,9983	0,5034	0,2171	+83	+16
8	*q* Virginis	5,3	3,44	20,2	7 15,3	+11 53,5	+0,1557	0,5083	0,2111	+46	-32
8	370 B. Virginis	6,0	3,38	19,3	18 5,1	- 1 35,2	+0,3212	0,5136	0,2041	+55	-23
9	75 Virginis	5,6	+3,28	-17,5	13 45,6	- 6 30,0	+0,5383	0,5255	-0,1867	+66	-11
9	83 Virginis	5,6	3,27	16,9	19 31,2	- 0 55,1	+0,3758	0,5295	0,1803	+54	-20
9	85 Virginis	6,1	3,26	17,0	20 3,6	- 0 23,7	-0,1671	0,5299	0,1797	+24	-50
10	214 G. Virginis	6,5	3,22	16,2	5 35,5	+ 8 50,2	-1,1860	0,5367	0,1678	-40	-90
10	43 H. Virginis	5,5	3,22	15,3	10 25,3	-10 29,3	+0,0410	0,5404	0,1611	+33	-38
10	231 G. Virginis	6,4	+3,23	-15,1	11 12,1	- 9 44,0	+0,3311	0,5410	-0,1600	+49	-22
10	236 G. Virginis	5,7	3,22	15,1	11 56,7	- 9 0,8	+0,3541	0,5415	0,1589	+50	-21
10	9 G. Libræ	6,5	3,22	14,0	19 29,0	- 1 43,4	+1,0684	0,5473	0,1474	+70	+24
11	17 G. Libræ	6,4	3,21	13,4	0 40,5	+ 3 17,6	+1,1244	0,5513	0,1388	+69	+30
11	18 G. Libræ	6,1	3,21	13,3	1 8,8	+ 3 44,9	+1,2220	0,5516	0,1380	+69	+41
11	43 B. Libræ	5,7	+3,27	-14,4	5 43,5	+ 8 10,3	+0,6762	0,5551	-0,1299	+67	- 2
11	47 G. Libræ	6,1	3,21	12,2	9 46,4	-11 55,2	+0,8736	0,5582	0,1225	+68	+11
11	64 G. Libræ	5,8	3,20	-11,6	14 9,6	- 7 41,2	+0,7604	0,5615	-0,1140	+68	+ 3
15	253 B. Sagittarii	6,1	3,30	+ 7,0	22 13,5	- 3 34,5	+1,2372	0,5823	+0,1387	+69	+43
16	266 B. Sagittarii	6,1	3,25	7,9	0 31,8	- 1 21,5	-0,9270	0,5813	0,1437	-24	-90
16	*f* Sagittarii	5,1	+3,28	+ 8,4	4 37,2	+ 2 34,6	+0,6173	0,5795	+0,1522	+65	- 6
16	57 Sagittarii	6,0	3,29	9,0	7 2,7	+ 4 54,7	+0,2765	0,5784	0,1571	+44	-25
16	31 B. Capricorni	6,4	3,31	12,5	22 26,6	- 4 15,6	-0,3639	0,5709	0,1854	+13	-62
16	27 G. Capricorni	6,2	3,29	12,7	23 27,2	- 3 17,3	-0,8664	0,5704	0,1871	-15	-90
17	47 B. Capricorni	6,2	3,35	12,7	1 20,4	- 1 28,1	+0,9840	0,5695	0,1901	+73	+16
17	τ Capricorni	5,2	+3,32	+13,4	2 57,7	+ 0 5,6	-0,2894	0,5687	+0,1926	+18	-57
17	61 B. Capricorni	5,9	3,34	13,3	3 29,8	+ 0 36,6	+1,0011	0,5684	0,1935	+74	+18
17	95 B. Capricorni	5,9	3,37	14,8	11 21,9	+ 8 11,7	+0,9344	0,5644	0,2049	+75	+13
17	ν Aquarii	4,5	3,35	16,4	16 9,0	-11 11,2	-1,1988	0,5621	0,2112	-37	-90
17	53 B. Aquarii	6,5	3,40	16,2	18 57,0	- 8 29,3	+1,2546	0,5608	0,2146	+76	+39
17	19 Aquarii	5,6	+3,38	+17,6	23 3,5	- 4 31,3	-1,3336	0,5590	+0,2192	-53	-81
18	72 B. Aquarii	6,5	3,41	17,4	0 22,7	- 3 14,9	+0,8008	0,5584	0,2206	+78	+ 4
18	137 B. Capricorni	6,2	3,44	18,4	5 24,0	+ 1 35,9	+0,9336	0,5562	0,2256	+79	+12
18	c^1 Capricorni	5,3	3,44	19,2	7 53,7	+ 4 0,5	-0,0023	0,5552	0,2278	+37	-40
18	c^2 Capricorni	6,3	3,45	19,2	8 27,7	+ 4 33,3	+0,3244	0,5550	0,2283	+56	-23
18	30 Aquarii	5,6	+3,48	+21,0	16 9,6	+11 59,4	-0,6571	0,5521	+0,2343	+ 3	-35
18	44 Aquarii	5,7	3,52	22,0	22 28,1	- 5 54,9	-0,2998	0,5501	0,2381	+23	-57
19	51 Aquarii	5,8	3,55	22,4	1 40,6	- 2 49,0	-0,0838	0,5492	0,2397	+35	-45
19	187 B. Aquarii	6,3	3,56	23,4	4 59,3	+ 0 23,1	-1,2285	0,5484	0,2411	-35	-90
19	χ Aquarii	5,2	3,60	23,1	7 57,1	+ 3 14,9	+0,8214	0,5477	0,2422	+85	+ 4
19	207 B. Aquarii	6,3	+3,62	+23,5	9 21,3	+ 4 36,2	+0,4839	0,5474	+0,2426	+69	-14
19	6 G. Piscium	6,2	3,70	24,4	17 25,7	-11 35,4	+1,2919	0,5461	0,2442	+87	+41
19	3 Piscium	6,3	3,69	25,5	18 32,1	-10 31,2	-1,0475	0,5459	0,2443	-19	-90
20	χ Piscium	4,9	3,84	26,4	6 44,3	+ 1 16,7	+0,8589	0,5451	0,2437	+90	+ 7
20	9 Piscium	6,4	3,84	26,4	6 53,1	+ 1 25,1	+1,0310	0,5451	0,2437	+90	+18

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Dicbre. 20	16 Piscium	5,7	+3,88	+26,9	11 8,2	+ 5 31,9	+1,0780	0,5451	+0,2427	+90	+21
20	19 Piscium	5,4	3,94	27,4	15 46,6	+10 1,0	+0,7973	0,5454	0,2412	+90	+ 3
20	ω Piscium	4,0	4,03	28,6	21 45,2	- 8 12,3	-1,1955	0,5460	0,2385	-31	-84
21	36 Piscium	6,2	4,13	29,1	5 43,3	- 0 30,2	-0,7109	0,5472	0,2338	+ 2	-82
21	*d* Piscium	5,4	4,16	29,1	7 34,5	+ 1 17,3	-0,2279	0,5476	0,2325	+28	-51
21	136 B. Piscium	6,5	+4,30	+29,0	17 0,6	+10 24,3	+0,7386	0,5499	+0,2249	+90	+ 2
21	58 Piscium	5,7	4,37	29,9	19 38,8	-11 2,8	-1,3395	0,5506	0,2224	-51	-76
22	75 Piscium	6,3	4,52	29,5	4 28,9	- 2 30,8	-0,4260	0,5534	0,2130	+17	-60
22	η Piscium	3,7	4,74	29,3	15 36,3	+ 8 13,6	-0,5934	0,5576	0,1988	+ 8	-69
22	101 Piscium	6,2	4,76	28,8	17 30,7	+10 4,0	+0,4798	0,5584	0,1962	+70	- 9
22	105 Piscium	6,1	+4,82	+29,1	19 13,4	+11 43,1	-0,9757	0,5590	+0,1937	-16	-74
22	4 Arietis	5,8	4,89	28,8	22 57,7	- 8 40,4	-0,8338	0,5605	0,1881	- 7	-73
23	ι Arietis	5,1	4,97	28,4	2 58,2	- 4 48,4	-0,9852	0,5622	0,1817	-17	-73
23	35 B. Arietis	6,4	5,02	28,1	5 44,3	- 2 8,1	-0,9425	0,5634	0,1772	-14	-72
23	47 B. Arietis	6,5	5,05	27,8	7 30,1	- 0 26,1	-0,4068	0,5641	0,1742	+18	-54
23	20 H¹. Arietis	6,4	+5,06	+27,3	8 12,3	+ 0 14,5	+0,5358	0,5644	+0,1730	+75	- 3
23	26 Arietis	6,2	5,27	26,5	17 20,0	+ 9 2,6	-0,6861	0,5682	0,1564	+ 2	-70
23	μ Arietis	5,7	5,35	25,5	22 20,0	-10 8,3	-0,1043	0,5702	0,1468	+34	-34
24	47 Arietis	5,8	5,49	24,1	4 58,3	- 3 44,5	+0,1259	0,5727	0,1332	+47	-20
24	ε Arietis (*)	4,6	5,50	24,2	5 26,9	- 3 17,0	-0,5053	0,5729	0,1322	+12	-56
24	ζ Arietis	5,0	+5,60	+22,4	12 2,2	+ 3 3,7	+0,6005	0,5752	+0,1180	+83	+ 6
24	τ Arietis	5,2	5,65	21,8	14 40,5	+ 5 36,2	+0,7899	0,5760	0,1121	+90	+18
24	63 Arietis	5,2	5,64	21,6	15 19,1	+ 6 13,3	+1,2789	0,5762	0,1107	+77	+61
24	65 Arietis	6,0	5,65	21,4	16 1,0	+ 6 53,7	+1,2899	0,5764	0,1091	+73	+64
24	66 Arietis	6,1	5,75	21,3	17 39,7	+ 8 28,7	-0,6153	0,5769	0,1054	+ 5	-61
25	23 Tauri	4,3	+5,90	+19,5	1 3,6	- 8 24,0	-1,1163	0,5787	+0,0882	-31	-66
25	η Tauri	3,0	5,91	19,4	1 32,2	- 7 56,4	-1,2396	0,5788	0,0871	-47	-66
25	104 B. Tauri	5,5	5,89	19,1	1 54,2	- 7 35,3	-0,4990	0,5789	0,0862	+12	-52
25	27 Tauri	3,7	5,92	19,1	2 13,9	- 7 16,3	-1,1292	0,5790	0,0854	-32	-66
25	28 Tauri	5,2	5,92	19,2	2 14,4	- 7 15,8	-1,2152	0,5790	0,0854	-43	-66
25	133 B. Tauri	5,9	+5,86	+18,6	2 34,0	- 6 56,9	+0,7787	0,5791	+0,0846	+90	+20
25	32 Tauri	5,8	5,91	17,8	5 25,8	- 4 11,7	+0,7549	0,5796	0,0777	+90	+19
25	33 Tauri	6,0	5,93	18,0	5 30,3	- 4 7,2	+0,0369	0,5796	0,0776	+42	-20
25	161 B. Tauri	6,5	5,96	17,5	7 6,4	- 2 34,8	+0,1246	0,5799	0,0737	+47	-15
25	36 Tauri	5,6	6,01	17,2	8 30,0	- 1 14,4	-0,7230	0,5801	0,0703	- 2	-66
25	192 B. Tauri	6,1	+5,98	+15,8	12 1,1	+ 2 8,8	+1,2578	0,5806	+0,0617	+79	+62
25	62 Tauri	6,1	6,12	14,6	16 34,5	+ 6 31,8	-0,4761	0,5809	0,0505	+13	-47
25	υ Tauri	4,2	6,07	14,0	17 32,5	+ 7 27,6	+1,1198	0,5810	0,0480	+90	+47
25	72 Tauri	5,4	6,07	14,0	17 56,8	+ 7 51,1	+0,9471	0,5810	0,0470	+90	+34
25	284 B. Tauri	6,0	6,14	12,7	21 43,1	+11 28,8	+0,7301	0,5810	0,0376	+90	+22
26	τ Tauri	4,3	+6,13	+11,9	0 5,7	-10 14,0	+1,2041	0,5810	+0,0317	+89	+57
26	95 Tauri	6,2	6,19	11,9	0 29,0	- 9 51,6	+0,0292	0,5810	0,0307	+42	-16
26	300 B. Tauri	6,2	6,18	11,5	1 30,5	- 8 52,4	+0,5368	0,5810	0,0281	+78	+11
26	315 B. Tauri	6,3	6,26	10,1	5 50,4	- 4 42,3	-0,3956	0,5806	0,0172	+18	-39
26	99 Tauri	6,0	6,24	9,8	6 29,2	- 4 5,0	+0,2873	0,5805	0,0156	+58	- 1
26	*k* Tauri	5,6	+6,29	+ 9,8	6 36,7	- 3 57,8	-0,8686	0,5805	+0,0153	-12	-65
26	103 Tauri	5,5	6,28	8,3	10 43,9	+ 0 0,1	-0,0218	0,5800	+0,0050	+39	-16
26	118 Tauri	5,4	6,38	5,2	19 29,3	+ 8 25,9	-1,0515	0,5781	-0,0168	-26	-65
26	121 Tauri	5,1	6,34	4,2	22 4,7	+10 55,5	+0,0557	0,5774	0,0232	+43	-13
27	394 B. Tauri	6,0	6,32	3,0	1 23,0	- 9 53,6	+0,8322	0,5763	0,0312	+90	+28

(*) *Medianía.*

1917.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Dicbre. 27	132 Tauri	5,0	+6,39	+ 2,2	3 44,9	− 7 36,9	−0,7018	0,5755	−0,0370	0	−64
27	412 B. Tauri	5,8	6,39	+ 1,0	7 5,3	− 4 24,0	−0,5192	0,5742	0,0450	+10	−50
27	1 Geminor.	4,3	6,35	− 0,2	10 8,5	− 1 27,4	+0,3603	0,5730	0,0521	+63	0
27	3 Geminor.	5,6	6,34	1,0	12 31,7	+ 0 50,6	+0,3791	0,5719	0,0577	+64	0
27	5 Geminor.	5,9	6,41	1,3	13 16,6	+ 1 33,7	−1,0567	0,5716	0,0594	−26	−66
27	6 Geminor.	6,3	+6,34	− 1,4	13 38,0	+ 1 54,4	+0,5264	0,5714	−0,0603	+76	+ 8
27	η Gemin. (*)	3,2	6,31	1,8	14 44,0	+ 2 58,0	+0,8800	0,5709	0,0628	+90	+28
27	8 Geminor.	6,1	6,39	2,0	15 19,4	+ 3 32,1	−0,7145	0,5706	0,0641	− 1	−66
27	9 Geminor.	6,2	6,38	2,1	15 36,5	+ 3 48,7	−0,4910	0,5705	0,0648	+12	−49
27	μ Geminor.	3,2	6,33	3,1	18 11,4	+ 6 18,0	+0,6238	0,5692	0,0706	+87	+12
27	36 B. Geminor.	6,0	+6,36	− 3,4	19 17,6	+ 7 21,8	−0,3245	0,5687	−0,0731	+22	−39
28	*d* Geminor.	5,2	6,27	7,3	6 38,2	− 5 41,9	+0,3227	0,5624	0,0975	+61	− 7
28	ζ Gemin. (*)	3,7	6,21	9,1	12 13,1	− 0 18,7	+0,9978	0,5590	0,1087	+90	+32
28	44 Geminor.	5,9	6,30	9,4	12 43,2	+ 0 10,4	−1,2742	0,5586	0,1097	−53	−67
28	120 B. Geminor.	6,5	6,22	10,4	14 54,0	+ 2 16,7	−0,0498	0,5573	0,1140	+37	−28
28	56 Geminor.	5,2	+6,17	−11,7	20 14,8	+ 7 26,5	+0,1639	0,5538	−0,1240	+50	−18
28	149 B. Geminor.	6,4	6,19	12,4	22 28,1	+ 9 35,3	−1,3002	0,5523	0,1280	−58	−67
28	61 Geminor.	5,8	6,15	12,4	22 31,2	+ 9 38,2	+0,0680	0,5523	0,1281	+44	−23
28	63 Geminor.	5,3	6,20	12,6	22 52,2	+ 9 58,6	−1,2590	0,5521	0,1287	−47	−68
29	79 Geminor.	6,3	6,11	14,9	6 55,2	− 6 14,6	−1,1699	0,5466	0,1426	−34	−69
29	*g* Geminor.	5,0	+6,03	−14,9	7 24,2	− 5 46,6	+0,7067	0,5463	−0,1433	+90	+ 9
29	209 B. Geminor.	6,2	6,05	15,7	10 6,8	− 3 9,2	−0,5786	0,5444	0,1477	+ 8	−63
29	3 Cancri	5,7	5,95	16,6	14 19,0	+ 0 54,7	+0,9518	0,5416	0,1542	+90	+23
29	10 H. Cancri	6,1	5,99	17,4	16 10,8	+ 2 43,0	−1,0057	0,5404	0,1570	−19	−71
29	ζ Cancri (**)	4,7	5,93	18,3	19 45,9	+ 6 11,0	−0,3014	0,5379	0,1621	+23	−48
30	*d*² Cancri	6,2	+5,84	−19,9	2 23,3	−11 24,1	−0,7783	0,5334	−0,1711	− 3	−73
30	90 B. Cancri	6,3	5,75	20,7	7 28,0	− 6 29,0	+0,2069	0,5301	0,1774	+52	−22
30	54 Cancri	6,3	5,68	22,3	14 54,4	+ 0 43,7	−1,2088	0,5254	0,1858	−35	−74
31	209 B. Cancri	6,5	5,50	23,7	0 29,3	+10 1,4	+1,0708	0,5197	0,1953	+90	+26
31	222 B. Cancri	6,3	5,47	24,4	4 39,8	− 9 55,5	+0,3076	0,5174	0,1989	+58	−20
31	ξ Leonis	5,1	+5,39	−25,7	12 1,5	− 2 46,7	−0,9796	0,5135	−0,2047	−15	−78
31	*h* Leonis	5,2	5,36	25,3	12 2,7	− 2 45,5	+0,7579	0,5135	0,2047	+90	+ 4
31	o Leonis	3,8	5,31	26,1	16 54,3	+ 1 57,7	−0,4515	0,5111	0,2080	+16	−64

(*) *Variable.* (**) *Medianía.*

1917. OCULTACIONES DE ESTRELLAS POR LA LUNA,

VISIBLES EN SAN FERNANDO.

FECHAS.	Astro.	Magnitud	Inmersión.		Ángulo desde el		Emersión.		Ángulo desde el	
			Tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Vértice boreal (a)	Vértice superior (a)	Tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Vértice boreal (a)	Vértice superior (a)
			h m	h m	°	°	h m	h m	°	°
Enero 8	85 Geminor.	5,2	6 34	11 22	— 141	+ 178	7 56	12 44	+ 95	+ 99
10	ξ Leonis	5,1	8 49	13 29	— 151	— 168	10 11	14 51	+ 80	+ 100
Febrero 27	23 Tauri	4,3	6 41	8 13	— 30	+ 31	7 25	8 56	+ 38	+ 100
Marzo 3	δ Geminor.	3,5	4 52	6 8	— 133	+ 170	6 12	7 28	+ 107	+ 67
3	63 Geminor.	5,3	10 25	11 40	— 101	— 42	11 34	12 49	+ 51	+ 111
8	p5 Leonis	5,3	7 35	8 31	— 118	— 166	8 52	9 48	+ 51	+ 13
14	σ Scorpii	3,1	12 34	13 6	— 118	— 160	13 47	14 19	+ 84	+ 53
16	λ Sagittarii	2,9	15 36	16 0	— 137	— 171	16 28	16 51	+ 143	+ 118
Abril 2	ξ Leonis	5,1	10 15	9 33	— 85	— 63	11 19	10 36	+ 13	+ 54
Mayo 2	e Leonis	5,1	14 4	11 23	— 171	— 131	14 57	12 16	+ 105	+ 151
7	42 Libræ	5,0	11 22	8 22	— 101	— 147	12 29	9 29	+ 59	+ 22
7	31 B. Scorpii	5,4	19 22	16 21	— 89	— 48	20 31	17 29	+ 87	+ 137
25	ζ Cancri	4,7	13 39	9 27	— 82	— 26	14 27	10 15	+ 36	+ 90
Junio 4	σ Scorpii	3,1	15 49	10 57	— 160	— 166	16 32	11 41	+ 140	+ 144
7	50 Sagittarii	5,5	14 37	9 34	— 6	— 56	14 52	9 49	+ 20	— 28
8	ρ Capricorni	5,0	15 42	10 35	— 74	— 124	16 48	11 41	+ 105	+ 63
9	18 Aquarii	5,5	15 21	10 10(*)			16 16	11 5	+ 126	+ 75
Julio 1	31 B. Scorpii	5,4	16 44	10 7	— 66	— 53	17 56	11 19	+ 51	+ 78
1	40 B. Scorpii	5,4	19 25	12 47	— 112	— 71	20 29	13 51	+ 112	+ 161
Septbre. 28	χ Aquarii	5,2	23 21	10 52	— 9	+ 5	24 13	11 44	+ 80	+ 108
Octubre 3	τ Arietis	5,2	21 47	8 58	— 124	+ 179	22 20	9 32	+ 164	+ 106
5	121 Tauri	5,1	7 9	18 11	— 119	— 65	8 27	19 29	+ 99	+ 160
8	ζ Cancri (1)	4,7	5 21	16 12	— 99	— 154	6 49	17 40	+ 59	+ 20
10	ο Leonis	3,8	3 20	14 3	— 59	— 112	4 0	14 43	+ 23	— 31
Novbre. 1	103 Tauri	5,5	7 24	16 41	— 36	+ 23	8 2	17 18	+ 22	+ 83
2	1 Geminor.	4,3	6 0	15 13	— 159	— 159	6 45	15 58	+ 141	+ 175
3	d Geminor.	5,2	0 57	10 7	— 114	— 170	1 55	11 4	+ 110	+ 51
27	τ Arietis	5,2	21 17	4 53	— 86	— 141	22 11	5 47	+ 124	+ 66
29	121 Tauri	5,1	5 7	12 34	— 57	— 77	6 18	13 44	+ 49	+ 86
30	μ Geminor.	3,2	23 53	7 17	— 133	+ 173	0 34	7 58	+ 135	+ 78
Dicbre. 1	56 Geminor.	5,2	1 48	9 8	— 68	— 125	2 45	10 5	+ 56	— 3
26	103 Tauri	5,5	4 5	9 45	— 27	— 69	4 48	10 29	+ 33	+ 20
27	1 Geminor.	4,3	2 34	8 11	— 111	— 172	3 47	9 24	+ 112	+ 55
27	μ Geminor.	3,2	13 6	18 42	— 79	— 27	13 52	19 27(*)		

(a) El signo { + / — } indica { derecha / izquierda } (visión directa). (*) Bajo el horizonte.

(1) *Medianía.*

TABLAS AUXILIARES PARA ECLIPSES Y OCULTACIONES

φ=Latitud geográfica. φ_1=Latitud geocéntrica. ρ=Radio terrestre. $\mu=\frac{1}{297,0}$.

φ	$\varphi-\varphi_1$		Log. ρ	Log ρ sen φ_1	Log ρ cos φ_1	φ	$\varphi-\varphi_1$		Log. ρ	Log ρ sen φ_1	Log ρ cos φ_1
°	′	″				°	′	″			
0	0	0,00	0,000000	—∞	0,000000	45	11	35,66	9,999271	9,847287	9,850216
1	0	24,20	0,000000	8,238926	9,999934	46	11	35,32	9,999246	9,854761	9,842528
2	0	48,36	9,999998	8,539892	9,999737	47	11	34,13	9,999220	9,861980	9,834566
3	1	12,47	9,999996	8,715875	9,999408	48	11	32,09	9,999195	9,868952	9,826319
4	1	36,50	9,999993	8,840662	9,998948	49	11	29,21	9,999169	9,875684	9,817776
5	2	0,40	9,999989	8,937378	9,998355	50	11	25,49	9,999144	9,882183	9,808926
6	2	24,16	9,999984	9,016321	9,997630	51	11	20,94	9,999119	9,888457	9,799755
7	2	47,75	9,999979	9,082987	9,996772	52	11	15,55	9,999094	9,894511	9,790250
8	3	11,13	9,999972	9,140654	9,995781	53	11	9,34	9,999069	9,900352	9,780396
9	3	34,29	9,999965	9,191439	9,994656	54	11	2,30	9,999045	9,905986	9,770176
10	3	57,18	9,999956	9,236785	9,993396	55	10	54,46	9,999020	9,911416	9,759573
11	4	19,79	9,999947	9,277723	9,992000	56	10	45,82	9,998997	9,916650	9,748567
12	4	42,08	9,999937	9,315013	9,990468	57	10	36,39	9,998973	9,921691	9,737138
13	5	4,04	9,999927	9,349232	9,988798	58	10	26,18	9,998950	9,926543	9,725262
14	5	25,63	9,999915	9,380831	9,986990	59	10	15,21	9,998927	9,931211	9,712915
15	5	46,82	9,999903	9,410165	9,985042	60	10	3,48	9,998904	9,935699	9,700068
16	6	7,59	9,999890	9,437520	9,982953	61	9	51,01	9,998882	9,940009	9,686691
17	6	27,93	9,999876	9,463131	9,980721	62	9	37,82	9,998861	9,944147	9,672750
18	6	47,79	9,999861	9,487192	9,978346	63	9	23,92	9,998840	9,948114	9,658209
19	7	7,16	9,999846	9,509867	9,975825	64	9	9,33	9,998819	9,951913	9,643025
20	7	26,01	9,999830	9,531293	9,973157	65	8	54,07	9,998799	9,955549	9,627151
21	7	44,32	9,999814	9,551587	9,970339	66	8	38,15	9,998780	9,959022	9,610535
22	8	2,08	9,999796	9,570851	9,967371	67	8	21,59	9,998761	9,962337	9,593118
23	8	19,25	9,999778	9,589172	9,964249	68	8	4,42	9,998743	9,965495	9,574834
24	8	35,81	9,999760	9,606626	9,960972	69	7	46,66	9,998725	9,968498	9,555605
25	8	51,76	9,999741	9,623280	9,957537	70	7	28,32	9,998708	9,971349	9,535345
26	9	7,05	9,999721	9,639193	9,953941	71	7	9,43	9,998692	9,974050	9,513951
27	9	21,69	9,999701	9,654418	9,950182	72	6	50,02	9,998676	9,976601	9,491307
28	9	35,65	9,999680	9,669002	9,946257	73	6	30,10	9,998662	9,979006	9,467275
29	9	48,90	9,999658	9,682985	9,942163	74	6	9,70	9,998648	9,981265	9,441691
30	10	1,45	9,999637	9,696406	9,937896	75	5	48,85	9,998634	9,983381	9,414363
31	10	13,26	9,999614	9,709297	9,933453	76	5	27,57	9,998622	9,985353	9,385054
32	10	24,33	9,999592	9,721691	9,928831	77	5	5,89	9,998610	9,987185	9,353478
33	10	34,65	9,999569	9,733613	9,924025	78	4	43,83	9,998599	9,988876	9,319280
34	10	44,19	9,999545	9,745089	9,919031	79	4	21,42	9,998589	9,990428	9,282010
35	10	52,96	9,999521	9,756143	9,913845	80	3	58,69	9,998580	9,991843	9,241091
36	11	0,93	9,999497	9,766794	9,908463	81	3	35,66	9,998572	9,993119	9,195761
37	11	8,09	9,999473	9,777063	9,902878	82	3	12,38	9,998564	9,994260	9,144992
38	11	14,45	9,999448	9,786967	9,897086	83	2	48,85	9,998557	9,995264	9,087337
39	11	19,98	9,999423	9,796521	9,891082	84	2	25,12	9,998551	9,996134	9,020683
40	11	24,69	9,999398	9,805742	9,884858	85	2	1,20	9,998547	9,996868	8,941750
41	11	28,57	9,999373	9,814643	9,878409	86	1	37,14	9,998543	9,997469	8,845042
42	11	31,61	9,999348	9,823236	9,871728	87	1	12,96	9,998539	9,997936	8,720261
43	11	33,80	9,999322	9,831534	9,864808	88	0	48,69	9,998537	9,998269	8,544282
44	11	35,16	9,999297	9,839547	9,857640	89	0	24,36	9,998536	9,998469	8,243320
45	11	35,66	9,999271	9,847287	9,850216	90	0	0,00	9,998535	9,998535	—∞

1917. COEFICIENTES DE LAS MAREAS.

Dias del mes.	ENERO.		FEBRERO.		MARZO.		ABRIL.		MAYO.		JUNIO.	
	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana	Tarde.	Mañana.	Tarde.
0	0,71	0,65	0,45	0,41	0,55	0,47	0,32	0,31	0,35	0,37	0,46	0,48
1	0,60	0,57	0,39	0,39	0,40	0,35	0,32	0,35	0,40	0,43	0,51	0,55
2	0,52	0,50	0,44	0,44	0,31	0,32	0,40	0,45	0,47	0,52	0,59	0,62
3	0,49	0,49	0,48	0,52	0,33	0,37	0,50	0,55	0,56	0,61	0,66	0,70
4	0,51	0,54	0,57	0,61	0,43	0,48	0,61	0,67	0,65	0,70	0,74	0,78
5	0,56	0,59	0,66	0,70	0,53	0,58	0,70	0,75	0,73	0,78	0,80	0,83
6	0,62	0,65	0,73	0,76	0,64	0,70	0,79	0,83	0,81	0,83	0,85	0,86
7	0,68	0,70	0,78	0,81	0,74	0,78	0,87	0,88	0,85	0,87	* *	0,86
8	0,72	0,74	* *	0,83	0,82	0,85	0,89	0,90	0,87	* *	0,87	0,86
9	0,75	* *	0,83	0,83	0,87	0,89	* *	0,90	0,87	0,86	0,85	0,83
10	0,75	0,76	0,83	0,82	* *	0,90	0,88	0,86	0,84	0,81	0,80	0,77
11	0,76	0,75	0,80	0,77	0,89	0,88	0,83	0,79	0,77	0,73	0,74	0,70
12	0,73	0,72	0,75	0,71	0,87	0,85	0,75	0,70	0,69	0,66	0,67	0,65
13	0,70	0,68	0,67	0,62	0,82	0,77	0,64	0,58	0,63	0,60	0,64	0,62
14	0,66	0,63	0,57	0,52	0,72	0,67	0,53	0,49	0,57	0,57	0,62	0,62
15	0,60	0,56	0,48	0,43	0,62	0,56	0,47	0,47	0,58	0,60	0,63	0,64
16	0,52	0,49	0,40	0,39	0,50	0,44	0,48	0,52	0,62	0,66	0,65	0,66
17	0,47	0,45	0,40	0,45	0,40	0,39	0,58	0,65	0,70	0,74	0,68	0,71
18	0,44	0,45	0,52	0,60	0,41	0,45	0,71	0,78	0,76	0,79	0,73	0,74
19	0,47	0,50	0,68	0,77	0,52	0,62	0,85	0,91	0,82	0,84	0,75	0,76
20	0,55	0,62	0,85	0,93	0,71	0,80	0,96	0,98	0,84	0,85	0,76	0,76
21	0,69	0,75	1,00	1,07	0,89	0,96	0,99	1,00	0,85	0,85	* *	0,75
22	0,82	0,89	1,11	1,14	1,02	1,07	0,99	0,98	0,83	* *	0,74	0,72
23	0,95	1,00	* *	1,14	1,10	1,11	* *	0,95	0,82	0,79	0,71	0,70
24	1,04	* *	1,13	1,11	1,12	* *	0,91	0,86	0,76	0,72	0,68	0,64
25	1,06	1,07	1,05	0,97	1,10	1,05	0,80	0,74	0,69	0,65	0,61	0,59
26	1,06	1,04	0,90	0,82	1,00	0,93	0,69	0,64	0,62	0,57	0,57	0,53
27	1,00	0,94	0,73	0,64	0,87	0,79	0,59	0,52	0,53	0,49	0,51	0,48
28	0,87	0,80	0,55	0,47	0,70	0,62	0,46	0,41	0,47	0,45	0,47	0,45
29	0,72	0,65	0,40	0,35	0,55	0,48	0,38	0,36	0,43	0,43	0,46	0,46
30	0,58	0,51			0,41	0,35	0,35	0,37	0,43	0,44	0,47	0,49
31	0,45	0,41			0,32	0,31	0,40	0,43	0,46	0,48	0,52	0,56
32	0,39	0,39			0,32	0,35			0,51	0,55		

1917. COEFICIENTES DE LAS MAREAS.

Días del mes.	JULIO.		AGOSTO.		SEPTIEMBRE.		OCTUBRE.		NOVIEMBRE.		DICIEMBRE.	
	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.
0	0,47	0,49	0,55	0,61	0,88	0,96	1,03	1,09	1,01	0,99	0,87	* *
1	0,52	0,56	0,68	0,75	1,03	1,08	1,12	1,13	* *	0,96	0,84	0,82
2	0,60	0,65	0,82	0,89	1,12	1,15	1,13	* *	0,92	0,86	0,79	0,75
3	0,70	0,75	0,96	1,01	* *	1,16	1,09	1,04	0,81	0,75	0,72	0,68
4	0,80	0,84	1,04	* *	1,14	1,09	1,00	0,93	0,69	0,63	0,63	0,59
5	0,87	0,91	1,06	1,07	1,04	0,96	0,85	0,77	0,57	0,51	0,55	0,51
6	* *	0,94	1,07	1,05	0,89	0,80	0,69	0,60	0,46	0,42	0,47	0,45
7	0,96	0,96	1,01	0,96	0,72	0,63	0,53	0,46	0,39	0,38	0,43	0,42
8	0,96	0,95	0,89	0,82	0,54	0,46	0,40	0,36	0,38	0,39	0,41	0,42
9	0,91	0,88	0,74	0,66	0,40	0,36	0,34	0,34	0,41	0,45	0,43	0,45
10	0,84	0,79	0,58	0,51	0,34	0,35	0,36	0,39	0,49	0,53	0,48	0,52
11	0,73	0,67	0,46	0,42	0,38	0,43	0,43	0,48	0,56	0,59	0,56	0,60
12	0,62	0,58	0,40	0,40	0,47	0,53	0,53	0,59	0,64	0,69	0,64	0,69
13	0,54	0,52	0,43	0,47	0,58	0,63	0,63	0,69	0,73	0,76	0,73	0,76
14	0,52	0,52	0,52	0,56	0,68	0,72	0,73	0,76	0,79	0,81	0,79	0,83
15	0,53	0,55	0,60	0,64	0,76	0,80	0,79	0,82	0,83	0,83	0,85	* *
16	0,58	0,61	0,69	0,73	0,83	0,84	0,84	0,86	0,84	* *	0,87	0,87
17	0,64	0,67	0,75	0,78	0,86	0,87	0,87	0,87	0,83	0,82	0,88	0,87
18	0,69	0,72	0,81	0,83	* *	0,87	* *	0,85	0,81	0,79	0,86	0,84
19	0,74	0,76	* *	0,84	0,86	0,84	0,84	0,82	0,76	0,73	0,81	0,78
20	0,78	* *	0,83	0,82	0,82	0,80	0,79	0,75	0,69	0,66	0,75	0,72
21	0,77	0,77	0,81	0,80	0,77	0,72	0,72	0,68	0,62	0,60	0,69	0,66
22	0,76	0,76	0,78	0,76	0,68	0,63	0,62	0,57	0,59	0,58	0,63	0,61
23	0,75	0,72	0,72	0,67	0,58	0,52	0,53	0,50	0,58	0,59	0,59	0,60
24	0,70	0,68	0,63	0,58	0,46	0,43	0,47	0,48	0,63	0,66	0,60	0,61
25	0,64	0,61	0,53	0,50	0,41	0,40	0,49	0,54	0,69	0,72	0,63	0,67
26	0,58	0,54	0,45	0,41	0,43	0,48	0,59	0,65	0,75	0,79	0,69	0,72
27	0,51	0,48	0,39	0,39	0,55	0,63	0,73	0,80	0,82	0,85	0,75	0,78
28	0,45	0,43	0,42	0,48	0,73	0,82	0,87	0,92	0,87	0,88	0,79	0,81
29	0,42	0,43	0,53	0,61	0,90	0,97	0,96	0,99	0,88	0,87	0,81	* *
30	0,45	0,48	0,70	0,79	1,03	1,09	1,01	1,01	0,87	* *	0,81	0,81
31	0,55	0,61	0,88	0,96	1,12	1,13	1,01	0,99	0,84	0,82	0,80	0,79
32	0,68	0,75	1,03	1,08			* *	0,96			0,76	0,73

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.		h m	met.
España y Portugal.			Bilbao (Barra)	3 0	1,95
Málaga	2 30	0,42	Bermeo	3 29	2,21
Gibraltar	1 47	0,49	Elanchove	3 11	1,94
Algeciras	1 49	0,60	Ondáorra	3 18	1,86
Tarifa	1 46	0,95	Lequeitio	3 11	1,94
Conil	1 18	1,80	Motrico	3 23	1,86
Santi-Petri	2 30	1,95	Zumaya	3 22	1,96
Cádiz (Canal)	1 15	1,80	Deva	3 22	1,96
Cádiz (Muelle)	1 56	1,85	Zarauz	3 20	1,94
Carraca	2 30	2,04	San Sebastián	3 20	1,94
Rota	1 24	1,80	Pasajes	3 19	1,96
Salmedina (Bajo)	1 10	1,50	Fuenterrabía	3 28	2,00
Sanlúcar (Barra)	1 53	2,04			
Bonanza (Río Guadalquivir)	2 35	1,50	**Francia.**		
Huelva (Barra)	2 6	1,60			
Ayamonte (Río Guadiana)	2 11	1,90	Socoa	3 28	2,16
Lagos	2 7	1,95	Le Boucan (Río Adour)	3 53	2,00
Setubal	2 30	1,60	Arcachón	4 14	1,81
Cascaes	1 51	1,58	Cordouau (Río Gironda)	3 53	2,36
Lisboa	2 15	1,80	Blaye	5 36	2,71
Figueira	1 59	1,88	Bordeaux	6 51	2,71
Oporto (Río Duero)	2 30	1,50	Libourne	7 23	2,61
La Guardia	2 26	1,60	La Cayenne (Marennes)	3 57	2,56
Bayona	2 21	1,69	Isla d'Aix (Río Charente)	3 35	2,75
Vigo	2 12	1,66	Rochefort	3 48	2,75
Ría de Pontevedra	2 34	1,62	La Rochelle	3 31	2,70
Ría de Arosa (Carril, Villagarcía)	2 20	1,70	Port Joinville	3 26	2,75
Ría de Muros	2 37	1,69	Noirmoutiers	3 17	2,79
Corcubión	2 40	1,61	Saint-Nazaire	3 47	2,46
Camariñas	2 30	1,75	Paimbœuf	4 9	2,46
La Coruña	2 40	1,73	Nantes	6 14	2,46
Ferrol	2 45	1,80	Le Croisic	3 41	2,46
Cedeira	3 0	1,60	Vannes	5 55	2,46
Santa Marta	3 0	1,80	Auray	4 14	2,46
El Barquero	3 15	1,40	Crac'h	3 39	2,46
Vivero (Barra)	2 30	1,60	Port-Louis	3 24	2,38
Rivadeo, Luarca	3 0	1,90	Concarneau	3 24	2,43
Avilés	3 0	1,80	Lauros (Río Quimper)	4 14	2,63
Gijón	3 0	1,90	Douarnenez	3 34	3,08
Villaviciosa	3 0	2,10	Brest	3 46	3,21
Rivadesella	3 0	1,95	Ouessant	3 47	3,24
San Vicente de la Barquera	3 0	1,72	L'Abervrac'h	4 17	3,70
Comillas	3 0	1,90	Chateau du Taureau	4 54	4,11
Suances	3 0	1,95	Morlaix	5 16	4,11
Santander (Barra)	3 0	2,00	Tréguier	5 32	3,90
Santoña	3 0	1,85	Portrieux	5 53	4,99
Castro-Urdiales	3 0	1,80	Saint-Malo	6 10	5,67
Portugalete	2 45	1,80	Cancale	6 15	6,00

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Granville	6 9	6,00
Carteret	6 20	5,16
Jersey	6 22	4,90
Cherbourg	7 58	2,82
Barfleur	8 58	2,87
Saint-Vaast	8 47	3,06
Courseulles	9 45	3,63
Caen	11 3	3,63
Trouville	9 20	3,40
Le Havre	9 18	3,50
Honfleur	8 58	3,50
Quillebœuf	9 44	3,50
Rouen	11 8	3,50
Fécamp	10 44	3,65
Dieppe	11 8	4,44
Tréport	11 12	4,65
Boulogne	11 26	3,98
Calais	11 49	3,30
Dunkerque	12 13	2,70
Bélgica y Holanda.		
Ostende	0 25	2,55
Flessinga	1 0	2,25
Amberes	3 45	2,25
Rotterdam	4 0	1,15
Texel	6 30	0,65
Harlingen	9 0	0,89
Alemania y Dinamarca.		
Borkum	10 30	1,05
Wangeroog	11 37	1,45
Wilhelmshaven	0 52	1,95
Heligoland	11 48	1,40
Cuxhaven	0 49	1,65
Altona	5 9	1,20
Hamburgo	5 10	1,80
Eider (Embocadura del)	0 0	1,50
Sönderho Fano	2 22	0,80
Aggerminde	4 9	0,30
Skagen	5 56	0,15
Inglaterra, Escocia é Islas adyacentes.		
Islas Scilly	4 30	2,45
Penzance	4 30	2,50

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Falmouth	4 57	2,45
Plymouth	5 37	2,35
Darmouth	6 16	2,15
Exmouth	6 27	1,90
Portland	7 1	2,05
Yarmouth	10 0 / 0 0	1,05
Southampton	10 30 / 0 45	1,00
Portsmouth	11 41	1,98
Brighton	11 15	2,95
Newhaven	11 14	3,00
Hastings	10 53	3,65
Folkestone	11 7	3,00
Dover	11 12	2,85
Chatham	0 43	2,70
Gravesend	1 5	2,60
London (Docks)	1 53	3,15
Harwich	11 56	1,70
Oxford	11 30	1,15
Yarmouth Road	9 15	0,90
Boston (Docks)	6 30	3,15
Grimsby (Río Humber)	5 36	2,80
Scarborough	4 11	2,35
Sunderland	3 22	2,15
Tyne (Embocadura del)	3 18	2,20
Newcastle	3 32	1,55
Berwich	2 18	2,25
Leith	2 17	2,48
Stirling	3 52	1,13
Dundee	2 32	2,15
Perth	3 35	1,40
Montrose	2 17	1,95
Aberdeen	1 0	1,80
Inverness	0 5	1,80
Darnoch	0 0	1,65
Wich	11 22	1,50
Duncausbyness	10 14	1,50
Thurso	8 28	1,99
Wrath (Cabo)	7 30	2,33
Greenock	0 8	1,50
Dumbarton	0 20	1,55
Glasgow	1 8	1,70
Whitehaven	11 14	3,95
Liverpool	11 23	4,15
Holyhead	10 11	2,40
Carnarvon	9 30	2,35
Milford	6 6	3,65

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Pembroke	6 12	3,38
Swansea	6 0	4,15
Cardiff	7 0	5,65
Newport	7 10	5,70
Bristol	7 13	4,80
Barnstaple	6 28	1,55
Stornoway (Hébridas)	6 46	2,00
Scapa (Orkneys)	9 5	1,50
Kirwall (Orkneys)	10 20	1,50
Lerwich (Shetland)	11 5	0,90
Balta (Shetland)	9 45	0,90
Scalloway (Shetland)	9 30	0,84
Irlanda.		
Queenstown	5 1	1,75
Waterford	5 20	1,85
Dublin	11 12	1,80
Dundalk	10 56	2,25
Belfast	10 43	1,40
Ballycastle (Bahía)	6 25	0,45
Londonderry	8 1	1,15
Moville	7 6	1,13
Rathmullau	5 42	1,88
Donegal	5 18	1,73
Sligo	5 23	1,73
Westport	4 57	1,90
Galway	4 35	2,20
Shannon (Embocadura del)	4 16	1,95
Dingle	3 51	1,61
Kenmare	3 42	1,58
Bantry	3 47	1,50
Crookhaven	4 4	1,50
Noruega.		
Christianía	5 34	0,20
Christiansand	4 1	0,12
Christiansund	10 44	1,05
Bergen	10 25	0,60
Ramso Fiord	10 58	0,90
Trondhjem	11 12	1,20
Islas Lofoden	0 31	1,40
Tromso	1 14	1,20
Hammerfest	1 10	1,35
Vadsö	6 30	1,05

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Rusia.		
Bahía Liza	5 58	1,35
Isla Jekatarina	7 13	1,52
Isla Kildin	7 30	1,80
Isla Olenji	7 30	1,83
Swjatoi Noss	9 20	2,10
Arkhangel	7 28	0,35
Río Onega	9 12	0,95
Costa W. de Africa é islas adyacentes.		
Tetuan	2 23	1,10
Ceuta	2 6	1,10
Tánger	1 42	1,25
Rabat	1 46	1,55
Mogador	1 18	1,65
Cabo Juby	0 0	1,50?
Cabo Bojeador	0 0	1,20?
Río de Oro	0 0	1,35
Portendick	10 0	0,90
San Luis (Senegal)	10 0	0,95
Dakar	8 0	0,75
Río Gambia	9 10	1,15
Río Nuñez	9 45	2,25
Sierra Leona	7 21?	1,85
Monrovia	6 0	0,90
Cabo Palmas	4 30	0,60
Axim	4 30	0,60
Río Lagos (Barra)	5 0	0,45
Niger (Embocadura del)	4 50	0,75
Río Bonny	4 50	0,90
Río Cameron	5 30	1,06
Río Gaboon (Libreville)	5 20	1,20
Río Congo	4 0	0,90
Benguela	3 0?	0,80
Walfisch (Bahía)	3 20	0,90
Angra pequeña	2 28	1,22
Tabla (Bahía)	2 40	0,75
Simon (Bahía)	2 44	0,80
Funchal (Madera)	0 48	1,05
Santa Cruz de Tenerife (Canarias)	1 30 / 0 25	1,20
Puerto de la Luz (Canarias)	0 52	1,52
Lanzarote (Canarias)	1 0?	1,37
Gomera (Canarias)	0 45?	1,37
Palma (Canarias)	0 30?	1,37
Hierro (Canarias)	0 30?	1,35?
Fuerteventura (Canarias)	1 0?	1,35?

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Porto Grande (Cabo Verde).	6 0	0,53
Fernando Póo.	4 0	1,00
Príncipe. — Islas del	3 58	0,45
San Thomé — Golfo	3 25	0,60
Annobon — de Guinea.	3 45	0,70
(B. Corisco) Elobey.	5 0	1,00
Islas del Atlántico E.		
Reikjavick (Islandia)	4 58	2,10
Svinoe — Fœroe.	m d	0,95
Nolsö Fiord. — Fœroe.	4 0	0,95
Westmanshaven — Fœroe.	8 0	1,40
Fayal — Azores.	11 45	0,60
Tercera — Azores.	0 32	0,68
San Miguel — Azores.	0 30	0,90
Isla de Santa Elena	3 11	0,45
Isla de la Ascensión	5 30	0,30
Costa E. de Africa é Islas adyacentes.		
Puerto Beaufort	3 8	0,90
Bahía Algoa	3 20	0,90
Puerto Natal	4 30	0,90
Bahía Delagoa	4 30	1,83
Mozambique	4 15	1,80
Zanzibar	4 15	2,28
Cabo Guardafuí	6 15	0,90
Berbera	7 30	1,28
Massawa	1 0	0,60
Suez (Golfo de)	11 59	1,05
Diego Suarez — Madagascar.	3 33	1,06
Antongil — Madagascar.	4 0	0,70
Tamatave — Madagascar.	1 58	1,20
Fort-Dauphin — Madagascar.	4 30	1,06
Makumba — Madagascar.	4 27	2,60
San Pablo (Isla de)	1 7	0,45
Port Louis (Mauricio)	0 30	0,45
San Pedro (Reunión)	0 0	0,50
Mahé (Seycheles)	4 32	0,80
Mayotta (Comoro)	4 10	1,80
Male (Maldivas)	0 30	0,45
Pto. Monat (Andaman)	8 40	0,75
Asia é Islas adyacentes.		
Moka	0 0	0,70

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Perim (Isla de)	8 0	0,75
Adem	7 54	1,05
Maskate	9 0	1,05
Kurrachee	10 19	1,30
Toona	1 50	2,44
Roji	1 40	2,75
Cambay	5 10	4,50
Surat	2 45	2,90
Bombay	11 35	2,15
Rajapur (Embocadura del)	10 45	1,05
Bahía Goa	10 39	1,06
Mangalore	10 53	1,06
Calicut	10 59	0,60
Colombo — Ceylan	1 50	0,30
Punta de Gales — Ceylan	2 3	0,30
Negapatau	9 0	0,45
Carrical	9 0	0,68
Madrás	9 1	0,55
Isla Sangoor	10 4	2,36
Calcuta	2 2	2,60
Martaban	2 20	3,20
Rangoon	3 32	3,20
Chittagong	0 30	2,28
Penang	0 0	0,80
Malacca	7 30	1,65
Singapoore	10 35	1,50
Singora	8 30	0,42
Bangkok	7 40 irreg.	1,65
Pulo Condor	2 30	1,00
Saigon	4 30	1,25
Macao	10 0	0,95
Canton	10 0	1,29
Hong-Kong	9 0?	1,05
Amoy	0 0	2,80
Shang-Hai	1 30	1,50
Nankin	11 0?	0,60
Vladiwostok	2 30	?
Nagasaki — Japón.	8 11	1,40
Simonosaki — Japón.	9 17	1,39
Hamada — Japón.	0 18	0,26
Mikuni — Japón.	2 0	0,30
Laperouse (Est.º de) — Japón.	10 30	0,90
Hakodate — Japón.	4 10	0,50
Tokio — Japón.	6 0	1,00
Jokohama — Japón.	5 30	0,90
Shimoda — Japón.	5 45	0,90
Kagoshima — Japón.	6 50	1,58

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.		Establecimiento.	Unidad de altura.
		h m	met.
Kelung	Formosa	9 18	0,45
Takau	Formosa	8 30	0,60
Manila	Filipinas.	10 40	0,75
Subic	Filipinas.	irreg	0,71
Ilo-Ilo	Filipinas.	0 0	0,83
Cebú	Filipinas.	10 55	0,83
Davao	Filipinas.	6 5	1,05
Zamboanga	Filipinas.	6 54	0,60?
Puerto Princesa	Filipinas.	11 30	0,38
Balabac	Filipinas.	11 0	0,90
Labuan (Isla)	Borneo.	9 45	0,90
Sandakan	Borneo.	0 0	1,01
Badong (Balí)		11 0	1,45
Batavia	Java.	10 0	0,30
Surabaya	Java.	11 30	0,75
Punta Diamante	Sumatra.	0 0	1,37
Isla Linga	Sumatra.	6 0	1,86
Padang	Sumatra.	6 50	0,53
Benkulen	Sumatra.	6 0	0,69
Australia é Islas Oceánicas.			
Isla Booby		4 30	1,20
Cambridge (Golfo de)		8 15	3,45
Sharks (Bahía de)		11 45	0,90
Flinders		10 35	0,41
Puerto Augusta		8 30	1,80
Puerto Victoria		2 40	0,75
Adelaida		5 25	1,25
Melbourne		2 48	0,40
Sydney		8 38	0,70
Brisbane		11 0	0,95
Hobart (Tasmania)		8 15	0,68
Auckland	Nueva Zelanda	7 32	1,65
Pto. Nickolson	Nueva Zelanda	4 17	0,75
Nelson	Nueva Zelanda	9 50	2,15
Pto. Lyttelton	Nueva Zelanda	4 13	1,15
Noumea	Nueva Caled.ª	8 25	0,60
Puerto Alcmene	Nueva Caled.ª	8 6	0,60
Koepant (Timor)		11 0	1,40
Makassar (Célebes)		4 40	0,80
Amboina (Molucas)		0 30	1,06
Ponape (Carolinas)		3 0	0,90
Honolulu (Sandwich)		3 40	0,50
Tahití (Sociedad)		11 52	0,20
América, Costa E.			
Marble (Isla de)		4 10	1,80

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Puerto Churchill	7 6	2,32
Belle Isle	7 30	0,53
San Juan de Terranova	7 30	0,57
Quebec	6 35	2,70
Gaspe (Bahía de)	2 40	0,75
Charlottetown	10 45	1,43
Halifax	7 49	0,90
Belfast	11 5	1,58
Portland	11 17	1,42
Portsmouth	11 23	1,40
Boston, Charlestown	11 27	1,70
Newport	7 45	0,64
Newhaven	11 16	0,98
New-York	8 4	0,80
Sandy Hook	7 30	0,83
Philadelphia	1 22	1,05
Dalaware (Rompientes del)	8 0	0,68
Baltimore	6 33	0,20
Washington	7 43	0,40
Charles (Cabo)	7 51	0,49
Henry (Cabo)	7 55	0,45
Charleston	7 24	0,80
Savannah	8 14	0,80
Tampa (Bahía)	11 6	0,21
Pensacola	?	0,21
Mobile	irreg.	0,22
Mississipi (Bocas del)	irreg.	0,23?
Galveston	irreg.	0,15
Veracruz	2 30	0,30
Campeche	3 30	0,40
Catoche (Cabo)	9 30	0,23
Cozumel	8 30	0,23
Gracias á Dios (Cabo)	10 30	0,30
Greytown	9 0?	0,20
Colon	0 6	0,10
Cartagena	11 0	0,10
Maracaibo (Golfo de)	5 15	0,38
La Guaira	6 0	0,41
Orinoco (Emb.ª del)	5 50	0,45
Surinam	6 0	1,40
Cayenne	4 16	1,45
Para (Fondeadero)	0 0	1,65
Maranham, San Luis	7 0	2,50
Fernando Noronha	4 0	0,90?
San Roque (Cabo)	4 14	1,35
Pernambuco	4 40	1,20
Bahía	4 26	1,20
Espíritu Santo (Bahía del)	3 0	0,60

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Río Janeiro	3 0	0,60
Santa Catalina (Isla de)	2 30	0,90
Río Grande do Sul	irreg.	0,26
Montevideo	2 30?	0,75
Buenos Aires	6 0	0,60
Punta Indio	?	0,60
San Antonio (Cabo)	10 0	0,83
Puerto Belgrano	6 0	1,80
Río Colorado	4 0	1,35
Río Negro	1 10	2,13
Puerto San José	10 0	4,50
Puerto Deseado	0 10	2,78
Santa Cruz (Río de)	9 30	6,10
Puerto Gallegos	8 50	6,90
Cabo Vírgenes	8 30	5,40 / 6,30
Cabo Peñas	6 42	1,80
Le Maire (Estrecho de)	4 0	1,05
Cabo de Hornos	3 40	1,35
Antillas.		
Nassau (Nueva Providencia)	7 30	0,60
Habana (Cuba)	8 14	0,45
Matanzas (Cuba)	»	0,38
Nuevitas (Cuba)	10 34	0,23
Baracoa (Cuba)	7 23	0,35
Santiago (Cuba)	9 22	0,30
Cienfuegos (Cuba)	9 24	0,30
Kingston (Jamaica)	11 0	0,15
Cabo Haitiano (Sto. Domingo)	6 0	0,45
Puerto Plata (Sto. Domingo)	7 30	0,45?
Bahía Samaná (Sto. Domingo)	9 30?	0,45?
Puerto Príncipe (Sto. Domingo)	8 1?	0,15?
San Juan (Puerto Rico)	8 21	0,19
Ponce (Puerto Rico)	5 30?	0,30
Mayaguez (Puerto Rico)	7 4	0,30
Saint Thomas (Isla de)	irreg.	0,15
Pointe á Pitre (Guadalupe)	10 0	0,19
Rosseau (Dominica)	1 30?	0,22
Fort de France (Martinica)	4 0	0,20
San Fernando (Trinidad)	4 38	0,75
Puerto España (Trinidad)	4 30	0,60

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
América, Costa W.		
Sitka	0 6	1,40
Canal Ogden	1 0	3,05
Cullen	0 0	2,44
Puerto Beaver	0 10	2,30
Puerto Augusta	5 0	1,80
Puerto Victoria	irreg.	1,26
Astoria	0 19	1,15
San Francisco (Barra de)	11 39	0,65
Monterey	10 43	1,00
San Quintín	9 19	0,60
Puerto La Paz	9 40	0,83
Río Colorado (Emb.ª del)	2 15	3,75 / 4,50
Guaymas	8 0	0,60
Mazatlan	9 40	1,05
San Blás	9 41	0,98
Chamela	8 7	0,79
Acapulco	2 40	0,35
Salina Cruz (Bahía)	4 29	1,28
San Juan del Sur (Puerto de)	3 8?	1,50
Isla Parida	3 15	1,50
Panamá	3 0	2,60
Guayaquil	7 0	1,70
Puerto Payta	3 20	0,45
Callao	6 1	0,51
Arica	8 0	0,75
Iquique	8 55	0,75
Cobija	9 54	0,60
Copiapo	8 30	0,75
Coquimbo (Bahía de)	9 8	0,75
Valparaiso	9 32	0,75
Talcahuano	10 15	0,79
Río Lebú	10 30	0,75
Valdivia	11 35	0,60
Abtao	1 18	2,50
Chacao (Chiloe)	0 50	2,15
Bahía Tictoc	1 45	1,65
Puerto Henry	0 0	0,75
Bahía Orange	3 36	0,60
Río Frío	0 15	0,90
Bahía Isthmus	0 50	0,75
Puerto Famine	0 0	0,90
Cabo Pillar	1 0	0,60

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO MEDIO SOLAR

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO SIDÉREO.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tpo. medio.	Tiempo sidéreo.	Minutos de tpo. medio.	Tiempo sidéreo	Minutos de tpo. medio.	Tiempo sidéreo	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo
	h m s		m s		m s		s		s
1	1 0 9,8565	1	1 0,1643	31	31 5,0925	1	1,0027	31	31,0849
2	2 0 19,7130	2	2 0,3286	32	32 5,2568	2	2,0055	32	32,0876
3	3 0 29,5694	3	3 0,4928	33	33 5,4211	3	3,0082	33	33,0904
4	4 0 39,4259	4	4 0,6571	34	34 5,5853	4	4,0110	34	34,0931
5	5 0 49,2824	5	5 0,8214	35	35 5,7496	5	5,0137	35	35,0958
6	6 0 59,1388	6	6 0,9857	36	36 5,9139	6	6,0164	36	36,0986
7	7 1 8,9953	7	7 1,1499	37	37 6,0782	7	7,0192	37	37,1013
8	8 1 18,8518	8	8 1,3142	38	38 6,2424	8	8,0219	38	38,1040
9	9 1 28,7083	9	9 1,4785	39	39 6,4067	9	9,0246	39	39,1068
10	10 1 38,5647	10	10 1,6428	40	40 6,5710	10	10,0274	40	40,1095
11	11 1 48,4212	11	11 1,8070	41	41 6,7353	11	11,0301	41	41,1123
12	12 1 58,2777	12	12 1,9713	42	42 6,8995	12	12,0329	42	42,1150
13	13 2 8,1342	13	13 2,1356	43	43 7,0638	13	13,0356	43	43,1177
14	14 2 17,9906	14	14 2,2998	44	44 7,2281	14	14,0383	44	44,1205
15	15 2 27,8471	15	15 2,4641	45	45 7,3924	15	15,0411	45	45,1232
16	16 2 37,7036	16	16 2,6284	46	46 7,5566	16	16,0438	46	46,1259
17	17 2 47,5600	17	17 2,7927	47	47 7,7209	17	17,0465	47	47,1287
18	18 2 57,4165	18	18 2,9569	48	48 7,8852	18	18,0493	48	48,1314
19	19 3 7,2730	19	19 3,1212	49	49 8,0495	19	19,0520	49	49,1342
20	20 3 17,1295	20	20 3,2855	50	50 8,2137	20	20,0548	50	50,1369
21	21 3 26,9859	21	21 3,4498	51	51 8,3780	21	21,0575	51	51,1396
22	22 3 36,8424	22	22 3,6140	52	52 8,5423	22	22,0602	52	52,1424
23	23 3 46,6989	23	23 3,7783	53	53 8,7066	23	23,0630	53	53,1451
24	24 3 56,5554	24	24 3,9426	54	54 8,8708	24	24,0657	54	54,1479
		25	25 4,1069	55	55 9,0351	25	25,0685	55	55,1506
		26	26 4,2711	56	56 9,1994	26	26,0712	56	56,1533
		27	27 4,4354	57	57 9,3637	27	27,0739	57	57,1561
		28	28 4,5997	58	58 9,5279	28	28,0767	58	58,1588
		29	29 4,7640	59	59 9,6922	29	29,0794	59	59,1615
		30	30 4,9282	60	60 9,8565	30	30,0821	60	60,1643

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO MEDIO SOLAR

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO SIDÉREO.

FRACCIONES DE SEGUNDOS.

Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.
	s		s		s
0,01	0,01003	0,34	0,34093	0,67	0,67183
0,02	0,02006	0,35	0,35096	0,68	0,68186
0,03	0,03008	0,36	0,36099	0,69	0,69189
0,04	0,04011	0,37	0,37101	0,70	0,70192
0,05	0,05014	0,38	0,38104	0,71	0,71194
0,06	0,06016	0,39	0,39107	0,72	0,72197
0,07	0,07019	0,40	0,40110	0,73	0,73200
0,08	0,08022	0,41	0,41112	0,74	0,74203
0,09	0,09025	0,42	0,42115	0,75	0,75205
0,10	0,10027	0,43	0,43118	0,76	0,76208
0,11	0,11030	0,44	0,44120	0,77	0,77211
0,12	0,12033	0,45	0,45123	0,78	0,78214
0,13	0,13036	0,46	0,46126	0,79	0,79216
0,14	0,14038	0,47	0,47129	0,80	0,80219
0,15	0,15041	0,48	0,48131	0,81	0,81222
0,16	0,16044	0,49	0,49134	0,82	0,82225
0,17	0,17047	0,50	0,50137	0,83	0,83227
0,18	0,18049	0,51	0,51140	0,84	0,84230
0,19	0,19052	0,52	0,52142	0,85	0,85233
0,20	0,20055	0,53	0,53145	0,86	0,86235
0,21	0,21057	0,54	0,54148	0,87	0,87238
0,22	0,22060	0,55	0,55151	0,88	0,88241
0,23	0,23063	0,56	0,56153	0,89	0,89244
0,24	0,24066	0,57	0,57156	0,90	0,90246
0,25	0,25068	0,58	0,58159	0,91	0,91249
0,26	0,26071	0,59	0,59162	0,92	0,92252
0,27	0,27074	0,60	0,60164	0,93	0,93255
0,28	0,28077	0,61	0,61167	0,94	0,94257
0,29	0,29079	0,62	0,62170	0,95	0,95260
0,30	0,30082	0,63	0,63173	0,96	0,96263
0,31	0,31085	0,64	0,64175	0,97	0,97266
0,32	0,32088	0,65	0,65178	0,98	0,98268
0,33	0,33090	0,66	0,66181	0,99	0,99271

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO SIDÉREO

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO MEDIO SOLAR.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tpo. sidéreo.	Tiempo medio.	Minutos de tpo. sidéreo.	Tiempo medio.	Minutos de tpo. sidéreo.	Tiempo medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.
	h m s		m s		m s		s		s
1	0 59 50,1704	1	0 59,8362	31	30 54,9214	1	0,9973	31	30,9154
2	1 59 40,3409	2	1 59,6723	32	31 54,7576	2	1,9945	32	31,9126
3	2 59 30,5113	3	2 59,5085	33	32 54,5937	3	2,9918	33	32,9099
4	3 59 20,6818	4	3 59,3447	34	33 54,4299	4	3,9891	34	33,9072
5	4 59 10,8522	5	4 59,1809	35	34 54,2661	5	4,9864	35	34,9045
6	5 59 1,0226	6	5 59,0170	36	35 54,1023	6	5,9836	36	35,9017
7	6 58 51,1931	7	6 58,8532	37	36 53,9384	7	6,9809	37	36,8990
8	7 58 41,3635	8	7 58,6894	38	37 53,7746	8	7,9782	38	37,8963
9	8 58 31,5340	9	8 58,5256	39	38 53,6108	9	8,9754	39	38,8935
10	9 58 21,7044	10	9 58,3617	40	39 53,4470	10	9,9727	40	39,8908
11	10 58 11,8748	11	10 58,1979	41	40 53,2831	11	10,9700	41	40,8881
12	11 58 2,0453	12	11 58,0341	42	41 53,1193	12	11,9672	42	41,8853
13	12 57 52,2157	13	12 57,8703	43	42 52,9555	13	12,9645	43	42,8826
14	13 57 42,3862	14	13 57,7064	44	43 52,7917	14	13,9618	44	43,8799
15	14 57 32,5566	15	14 57,5426	45	44 52,6278	15	14,9591	45	44,8772
16	15 57 22,7270	16	15 57,3788	46	45 52,4640	16	15,9563	46	45,8744
17	16 57 12,8975	17	16 57,2150	47	46 52,3002	17	16,9536	47	46,8717
18	17 57 3,0679	18	17 57,0511	48	47 52,1364	18	17,9509	48	47,8690
19	18 56 53,2384	19	18 56,8873	49	48 51,9725	19	18,9481	49	48,8662
20	19 56 43,4088	20	19 56,7235	50	49 51,8087	20	19,9454	50	49,8635
21	20 56 33,5792	21	20 56,5597	51	50 51,6449	21	20,9427	51	50,8608
22	21 56 23,7497	22	21 56,3958	52	51 51,4810	22	21,9399	52	51,8580
23	22 56 13,9201	23	22 56,2320	53	52 51,3172	23	22,9372	53	52,8553
24	23 56 4,0906	24	23 56,0682	54	53 51,1534	24	23,9345	54	53,8526
		25	24 55,9044	55	54 50,9896	25	24,9318	55	54,8499
		26	25 55,7405	56	55 50,8257	26	25,9290	56	55,8471
		27	26 55,5767	57	56 50,6619	27	26,9263	57	56,8444
		28	27 55,4129	58	57 50,4981	28	27,9236	58	57,8417
		29	28 55,2490	59	58 50,3343	29	28,9208	59	58,8389
		30	29 55,0852	60	59 50,1704	30	29,9181	60	59,8362

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO SIDÉREO

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO MEDIO SOLAR.

FRACCIONES DE SEGUNDOS.

Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.
	s		s		s
0,01	0,00997	0,34	0,33907	0,67	0,66817
0,02	0,01995	0,35	0,34904	0,68	0,67814
0,03	0,02992	0,36	0,35902	0,69	0,68812
0,04	0,03989	0,37	0,36899	0,70	0,69809
0,05	0,04986	0,38	0,37896	0,71	0,70806
0,06	0,05984	0,39	0,38894	0,72	0,71803
0,07	0,06981	0,40	0,39891	0,73	0,72801
0,08	0,07978	0,41	0,40888	0,74	0,73798
0,09	0,08975	0,42	0,41885	0,75	0,74795
0,10	0,09973	0,43	0,42883	0,76	0,75793
0,11	0,10970	0,44	0,43880	0,77	0,76790
0,12	0,11967	0,45	0,44877	0,78	0,77787
0,13	0,12965	0,46	0,45874	0,79	0,78784
0,14	0,13962	0,47	0,46872	0,80	0,79782
0,15	0,14959	0,48	0,47869	0,81	0,80779
0,16	0,15956	0,49	0,48866	0,82	0,81776
0,17	0,16954	0,50	0,49864	0,83	0,82773
0,18	0,17951	0,51	0,50861	0,84	0,83771
0,19	0,18948	0,52	0,51858	0,85	0,84768
0,20	0,19945	0,53	0,52855	0,86	0,85765
0,21	0,20943	0,54	0,53853	0,87	0,86762
0,22	0,21940	0,55	0,54850	0,88	0,87760
0,23	0,22937	0,56	0,55847	0,89	0,88757
0,24	0,23934	0,57	0,56844	0,90	0,89754
0,25	0,24932	0,58	0,57842	0,91	0,90752
0,26	0,25929	0,59	0,58839	0,92	0,91749
0,27	0,26926	0,60	0,59836	0,93	0,92746
0,28	0,27924	0,61	0,60833	0,94	0,93743
0,29	0,28921	0,62	0,61831	0,95	0,94741
0,30	0,29918	0,63	0,62828	0,96	0,95738
0,31	0,30915	0,64	0,63825	0,97	0,96735
0,32	0,31913	0,65	0,64823	0,98	0,97732
0,33	0,32910	0,66	0,65820	0,99	0,98730

REFRACCIÓN ASTRONÓMICA MEDIA

PARA 760mm DEL BARÓMETRO Y 10° DEL TERMÓMETRO CENTÍGRADO.

Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*
0° 0'	35' 10"	5° 0'	9' 50"	10° 0'	5' 18"	20° 0'	2' 38"	40° 0'	1' 9"
5	34 5	5	42	10	13	15	36	30	8
10	33 2	10	35	20	8	30	34	41 0	7
15	32 2	15	28	30	4	45	32	30	6
20	31 4	20	20	40	4 59	21 0	30	42 0	5
25	30 8	25	13	50	55	15	28	30	3
30	29 14	30	6	11 0	50	30	26	43 0	2
35	28 22	35	8 59	10	46	45	25	30	1
40	27 32	40	52	20	42	22 0	23	44 0	0
45	26 44	45	45	30	38	15	21	30	0 59
50	25 58	50	39	40	34	30	19	45 0	58
55	14	55	33	50	30	45	18	30	57
1 0	24 32	6 0	27	12 0	27	23 0	16	46 0	56
5	23 52	5	21	10	23	15	14	30	55
10	14	10	15	20	19	30	13	47 0	54
15	22 38	15	9	30	16	45	11	30	53
20	4	20	4	40	13	24 0	10	48 0	52
25	21 32	25	7 58	50	9	15	8	30	52
30	1	30	53	13 0	6	30	7	49 0	51
35	20 31	35	48	10	3	45	6	30	50
40	2	40	42	20	0	25 0	4	50 0	49
45	19 34	45	37	30	3 57	15	3	51 0	47
50	7	50	32	40	54	30	2	52 0	45
55	18 41	55	27	50	51	45	0	53 0	44
2 0	16	7 0	23	14 0	49	26 0	1 59	54 0	42
5	17 52	5	18	10	46	15	57	55 0	41
10	29	10	13	20	43	30	56	56 0	39
15	7	15	9	30	41	45	55	57 0	38
20	16 46	20	5	40	38	27 0	54	58 0	36
25	26	25	0	50	36	15	53	59 0	35
30	7	30	6 56	15 0	33	30	51	60 0	34
35	15 48	35	52	10	31	45	50	61 0	32
40	30	40	48	20	29	28 0	49	62 0	31
45	12	45	44	30	26	15	48	63 0	30
50	14 55	50	40	40	24	30	47	64 0	28
55	38	55	36	50	22	45	46	65 0	27
3 0	21	8 0	32	16 0	20	29 0	45	66 0	26
5	5	5	28	10	18	15	44	67 0	25
10	13 49	10	25	20	16	30	43	68 0	24
15	34	15	21	30	14	45	42	69 0	22
20	20	20	18	40	12	30 0	41	70 0	21
25	6	25	14	50	10	30	38	71 0	20
30	12 53	30	11	17 0	8	31 0	36	72 0	19
35	41	35	8	10	6	30	34	73 0	18
40	29	40	4	20	4	32 0	33	74 0	17
45	17	45	1	30	2	30	31	75 0	16
50	6	50	5 58	40	0	33 0	29	76 0	14
55	11 55	55	55	50	2 59	30	27	77 0	13
4 0	44	9 0	52	18 0	57	34 0	26	78 0	12
5	33	5	49	10	55	30	24	79 0	11
10	23	10	46	20	53	35 0	23	80 0	10
15	13	15	43	30	52	30	22	81 0	9
20	3	20	40	40	50	36 0	20	82 0	8
25	10 53	25	37	50	49	30	18	83 0	7
30	43	30	34	19 0	47	37 0	17	84 0	6
35	34	35	31	10	46	30	15	85 0	5
40	25	40	29	20	44	38 0	14	86 0	4
45	16	45	26	30	43	30	13	87 0	3
50	7	50	23	40	41	39 0	12	88 0	2
55	9 58	55	21	50	40	30	10	89 0	1
5 0	50	10 0	18	20 0	38	40 0	9	90 0	0

CORRECCIÓN Á LA REFRACCIÓN MEDIA

DEPENDIENTE DEL ESTADO DEL TERMÓMETRO Y BARÓMETRO.

Altura aparente	TERMÓMETRO.											Altura aparente	BARÓMETRO.				
	−15°	−10°	−5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°		760 mm	750 mm	740 mm	730 mm	720 mm
° ′	+ ″	+ ″	+ ″	+ ″	+ ″		— ″	— ″	— ″	— ″	— ″	° ′		— ″	— ″	— ″	— ″
2 0	140	110	80	52	26	0	24	48	71	93	114	2 0	0	15	30	45	60
5	136	107	78	50	25	0	23	46	69	90	111	5	0	15	30	44	58
10	132	104	76	48	24	0	23	45	67	87	108	10	0	14	29	43	56
15	128	101	74	47	23	0	22	44	65	85	105	15	0	14	29	42	55
20	124	98	72	46	23	0	22	43	63	83	102	20	0	14	28	41	54
25	121	95	70	45	22	0	21	42	61	80	99	25	0	14	28	40	53
30	118	92	68	44	22	0	21	41	59	78	96	30	0	13	27	39	52
35	115	89	66	43	21	0	20	40	57	76	93	35	0	13	27	38	51
40	112	87	64	42	21	0	20	39	56	74	91	40	0	12	26	37	50
45	109	85	62	41	20	0	19	38	55	72	89	45	0	12	26	36	49
50	106	83	60	40	20	0	19	37	54	70	87	50	0	12	25	35	48
55	103	81	59	39	19	0	18	36	53	69	85	55	0	12	25	35	47
3 0	101	79	58	38	19	0	18	35	52	68	83	3 0	0	11	24	34	46
10	97	76	55	36	18	0	17	33	50	65	80	10	0	11	23	33	44
20	93	73	53	34	17	0	16	31	47	62	76	20	0	11	22	32	42
30	89	70	51	32	16	0	15	30	45	59	73	30	0	10	21	31	41
40	85	67	49	31	15	0	15	29	43	57	70	40	0	10	20	30	40
50	82	64	47	30	15	0	14	28	41	55	67	50	0	10	19	29	39
4 0	79	61	45	29	14	0	14	27	40	53	64	4 0	0	9	18	28	38
10	76	59	43	28	14	0	14	26	38	51	62	10	0	9	17	27	37
20	73	57	41	27	13	0	13	25	37	49	60	20	0	8	17	27	36
30	70	55	40	26	13	0	13	24	36	47	58	30	0	8	16	26	35
40	68	53	39	25	13	0	13	24	35	45	56	40	0	8	16	25	34
50	66	51	38	24	12	0	12	23	34	43	54	50	0	7	15	25	33
5 0	64	50	37	24	12	0	12	23	33	42	53	5 0	0	7	15	24	32
30	58	46	34	22	11	0	11	21	30	39	48	30	0	7	14	22	30
6 0	53	42	31	20	10	0	10	19	27	36	44	6 0	0	7	13	20	28
30	49	39	28	18	9	0	9	17	25	33	41	30	0	6	12	19	26
7 0	46	36	26	17	8	0	8	16	23	31	38	7 0	0	6	11	18	24
30	43	34	24	16	8	0	8	15	21	29	35	30	0	6	11	17	22
8 0	40	32	23	15	7	0	7	14	20	27	33	8 0	0	5	10	16	21
30	38	30	22	14	7	0	7	13	19	25	31	30	0	5	10	15	20
9 0	36	28	21	13	6	0	6	12	18	24	29	9 0	0	5	9	14	19
30	34	26	20	12	6	0	6	11	17	23	28	30	0	4	9	13	18
10 0	32	25	19	12	6	0	6	11	16	22	27	10 0	0	4	8	12	17
11 0	29	23	17	11	5	0	5	10	15	20	24	11 0	0	4	8	11	15
12 0	26	21	16	10	5	0	5	9	14	18	22	12 0	0	4	7	10	14
13 0	24	19	15	9	4	0	4	8	13	16	20	13 0	0	4	6	9	13
14 0	22	17	14	8	4	0	4	8	12	15	18	14 0	0	3	6	9	12
15 0	20	16	13	8	4	0	4	7	11	14	17	15 0	0	3	6	8	11
16 0	19	15	12	7	4	0	4	7	10	13	16	16 0	0	3	5	8	10
17 0	18	14	11	7	4	0	4	6	9	12	15	17 0	0	3	5	7	9
18 0	17	13	10	6	4	0	3	6	9	11	14	18 0	0	2	5	7	9
19 0	16	12	9	6	3	0	3	5	8	10	13	19 0	0	2	4	6	8
20 0	15	12	9	6	3	0	3	5	8	10	12	20 0	0	2	4	6	8
25 0	12	10	7	5	2	0	2	4	6	8	10	25 0	0	2	3	5	6
30 0	10	7	5	4	2	0	2	4	5	7	8	30 0	0	1	3	4	5
35 0	8	6	4	3	2	0	2	3	4	6	6	35 0	0	1	2	4	5
40 0	6	5	4	3	1	0	1	3	4	5	5	40 0	0	1	2	3	4
45 0	5	5	3	2	1	0	1	2	3	4	4	45 0	0	1	2	3	4
50 0	4	4	3	2	1	0	1	2	3	4	4	50 0	0	1	2	2	3
60 0	3	3	2	1	1	0	1	1	2	3	3	60 0	0	0	1	1	2
70 0	2	2	1	1	0	0	0	1	1	2	2	70 0	0	0	0	1	1
80 0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	80 0	0	0	0	0	1
90 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90 0	0	0	0	0	0
	+	+	+	+	+		—	—	—	—	—			+	+	+	+
	−15°	−10°	−5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°		760 mm	770 mm	780 mm	790 mm	800 mm
Altura aparente	TERMÓMETRO.											Altura aparente	BARÓMETRO.				

1917. PARALAJE EN ALTURA DEL SOL PARA EL DÍA 1.° DE CADA MES.

ALTURA.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Sepbre.	Octubre.	Nobre.	Dicbre.
°	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0	8,95	8,93	8,88	8,80	8,73	8,68	8,66	8,67	8,72	8,79	8,87	8,93
2	8,94	8,92	8,87	8,79	8,72	8,67	8,65	8,66	8,71	8,78	8,86	8,92
4	8,93	8,91	8,86	8,78	8,71	8,66	8,64	8,65	8,70	8,77	8,85	8,91
6	8,90	8,88	8,83	8,75	8,68	8,63	8,61	8,62	8,67	8,74	8,82	8,88
8	8,86	8,84	8,79	8,71	8,64	8,59	8,57	8,58	8,64	8,70	8,78	8,84
10	8,81	8,79	8,74	8,66	8,59	8,54	8,52	8,53	8,59	8,65	8,73	8,79
12	8,75	8,73	8,69	8,61	8,54	8,49	8,47	8,48	8,53	8,60	8,68	8,73
14	8,68	8,66	8,62	8,54	8,47	8,42	8,40	8,41	8,46	8,53	8,61	8,66
16	8,60	8,58	8,54	8,46	8,39	8,34	8,32	8,33	8,38	8,45	8,53	8,58
18	8,51	8,49	8,45	8,37	8,30	8,25	8,23	8,24	8,29	8,36	8,44	8,49
20	8,41	8,39	8,34	8,27	8,21	8,15	8,14	8,15	8,19	8,26	8,34	8,39
22	8,30	8,28	8,23	8,16	8,10	8,04	8,03	8,04	8,08	8,15	8,23	8,28
24	8,18	8,16	8,11	8,04	7,98	7,93	7,92	7,92	7,97	8,03	8,11	8,16
26	8,04	8,03	7,98	7,91	7,85	7,80	7,79	7,79	7,84	7,90	7,97	8,03
28	7,90	7,89	7,84	7,77	7,71	7,66	7,65	7,66	7,70	7,76	7,83	7,89
30	7,75	7,73	7,69	7,62	7,56	7,51	7,50	7,51	7,55	7,61	7,68	7,73
32	7,59	7,57	7,53	7,46	7,40	7,36	7,34	7,35	7,40	7,45	7,52	7,57
34	7,42	7,40	7,36	7,29	7,23	7,19	7,18	7,18	7,23	7,28	7,35	7,40
36	7,24	7,22	7,18	7,12	7,06	7,02	7,01	7,01	7,05	7,11	7,18	7,22
38	7,05	7,03	6,99	6,93	6,88	6,84	6,82	6,83	6,87	6,92	6,99	7,03
40	6,86	6,84	6,80	6,74	6,69	6,65	6,63	6,64	6,68	6,73	6,79	6,84
42	6,65	6,63	6,60	6,54	6,49	6,45	6,43	6,44	6,48	6,53	6,59	6,63
44	6,44	6,42	6,39	6,33	6,28	6,24	6,23	6,23	6,27	6,32	6,38	6,42
46	6,22	6,20	6,17	6,11	6,06	6,03	6,01	6,02	6,05	6,10	6,16	6,20
48	5,99	5,97	5,94	5,88	5,84	5,81	5,79	5,80	5,83	5,88	5,93	5,97
50	5,75	5,74	5,71	5,65	5,61	5,58	5,57	5,57	5,60	5,65	5,70	5,74
52	5,51	5,50	5,47	5,42	5,37	5,34	5,34	5,34	5,37	5,41	5,46	5,50
54	5,26	5,25	5,22	5,17	5,13	5,10	5,09	5,10	5,13	5,17	5,21	5,25
56	5,00	4,99	4,97	4,92	4,88	4,85	4,84	4,85	4,88	4,92	4,96	4,99
58	4,74	4,73	4,70	4,66	4,62	4,60	4,59	4,60	4,62	4,66	4,70	4,73
60	4,48	4,46	4,43	4,40	4,36	4,34	4,33	4,34	4,36	4,40	4,44	4,46
62	4,20	4,19	4,16	4,13	4,09	4,07	4,06	4,07	4,09	4,13	4,17	4,19
64	3,92	3,91	3,89	3,86	3,82	3,80	3,79	3,80	3,82	3,85	3,89	3,91
66	3,64	3,63	3,61	3,58	3,55	3,53	3,52	3,53	3,55	3,57	3,61	3,63
68	3,35	3,34	3,33	3,29	3,27	3,25	3,25	3,25	3,27	3,29	3,32	3,34
70	3,06	3,05	3,04	3,01	2,99	2,97	2,97	2,97	2,98	3,01	3,03	3,05
72	2,77	2,76	2,74	2,72	2,70	2,68	2,68	2,68	2,69	2,72	2,74	2,76
74	2,47	2,46	2,45	2,43	2,40	2,39	2,39	2,39	2,40	2,43	2,45	2,46
76	2,16	2,16	2,15	2,13	2,10	2,10	2,10	2,10	2,11	2,13	2,15	2,16
78	1,86	1,86	1,85	1,83	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,83	1,85	1,86
80	1,55	1,55	1,54	1,53	1,52	1,51	1,51	1,51	1,51	1,53	1,54	1,55
82	1,25	1,24	1,24	1,22	1,22	1,21	1,21	1,21	1,21	1,23	1,24	1,24
84	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,92	0,93	0,93
86	0,63	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,62	0,62	0,62
88	0,31	0,31	0,31	0,31	0‘30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,31	0,31	0,31
90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1917. PARALAJE EN ALTURA DE LOS PLANETAS.

ALTURAS.	PARALAJE HORIZONTAL.												
	1″	2″	3″	4″	5″	6″	7″	8″	9″	10″	20″	30″	40″
°	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″
0	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	20,00	30,00	40,00
3	1,00	2,00	3,00	4,00	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	19,97	29,96	39,94
6	0,99	1,99	2,98	3,98	4,97	5,97	6,96	7,96	8,95	9,95	19,89	29,84	39,78
9	0,99	1,98	2,96	3,95	4,94	5,93	6,91	7,90	8,89	9,88	19,75	29,63	39,51
12	0,98	1,96	2,93	3,91	4,89	5,87	6,85	7,83	8,80	9,78	19,56	29,34	39,13
15	0,97	1,93	2,90	3,86	4,83	5,80	6,76	7,73	8,69	9,66	19,32	28,98	38,64
18	0,95	1,90	2,85	3,80	4,76	5,71	6,66	7,61	8,56	9,51	19,02	28,53	38,04
21	0,93	1,87	2,80	3,73	4,67	5,60	6,54	7,47	8,40	9,34	18,67	28,01	37,34
24	0,91	1,83	2,74	3,65	4,57	5,48	6,39	7,31	8,22	9,14	18,27	27,41	36,54
27	0,89	1,78	2,67	3,56	4,46	5,35	6,24	7,13	8,02	8,91	17,82	26,73	35,64
30	0,87	1,73	2,60	3,46	4,33	5,20	6,06	6,93	7,79	8,66	17,32	25,98	34,64
33	0,84	1,68	2,52	3,36	4,19	5,03	5,87	6,71	7,55	8,39	16,77	25,16	33,55
36	0,81	1,62	2,43	3,24	4,04	4,85	5,66	6,47	7,28	8,09	16,18	24,27	32,36
39	0,78	1,55	2,33	3,11	3,89	4,66	5,44	6,22	6,99	7,77	15,54	23,31	31,08
42	0,74	1,49	2,23	2,97	3,72	4,46	5,20	5,95	6,69	7,43	14,86	22,29	29,72
45	0,71	1,41	2,12	2,83	3,54	4,24	4,95	5,66	6,36	7,07	14,14	21,21	28,28
48	0,67	1,34	2,01	2,68	3,35	4,01	4,68	5,35	6,02	6,69	13,38	20,07	26,76
51	0,63	1,26	1,89	2,52	3,15	3,78	4,41	5,03	5,66	6,29	12,59	18,88	25,17
54	0,59	1,18	1,76	2,35	2,94	3,53	4,11	4,70	5,29	5,88	11,76	17,63	23,51
57	0,54	1,09	1,63	2,18	2,72	3,27	3,81	4,36	4,90	5,45	10,89	16,34	21,78
60	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	10,00	15,00	20,00
63	0,45	0,91	1,36	1,82	2,27	2,72	3,18	3,63	4,09	4,54	9,08	13,62	18,16
66	0,41	0,81	1,22	1,63	2,03	2,44	2,85	3,25	3,66	4,07	8,13	12,20	16,27
69	0,36	0,72	1,08	1,43	1,79	2,15	2,51	2,87	3,23	3,58	7,17	10,75	14,34
72	0,31	0,62	0,93	1,24	1,55	1,85	2,16	2,47	2,78	3,09	6,18	9,27	12,36
75	0,26	0,52	0,78	1,04	1,30	1,55	1,81	2,07	2,33	2,59	5,18	7,76	10,35
78	0,21	0,42	0,62	0,83	1,04	1,25	1,46	1,66	1,87	2,08	4,16	6,24	8,32
81	0,16	0,31	0,47	0,63	0,78	0,94	1,10	1,25	1,41	1,56	3,13	4,69	6,26
84	0,10	0,21	0,31	0,42	0,52	0,63	0,73	0,84	0,94	1,05	2,09	3,14	4,18
87	0,05	0,10	0,16	0,21	0,26	0,31	0,37	0,42	0,47	0,52	1,05	1,57	2,09
90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA I. Horarios de la Polar, a 0^h de tiempo verdadero, de Greenwich.

ARGUMENTO: Día de la fecha.

Días.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.
	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s
1	17 15 22	19 28 17	21 17 57	23 11 52	1 3 3	3 5 23
2	17 19 47	19 32 23	21 21 42	23 15 30	1 6 52	3 9 28
3	17 24 13	19 36 27	21 25 27	23 19 9	1 10 41	3 13 33
4	17 28 38	19 40 31	21 29 11	23 22 48	1 14 31	3 17 38
5	17 33 2	19 44 34	21 32 55	23 26 27	1 18 21	3 21 44
6	17 37 27	19 48 36	21 36 39	23 30 6	1 22 11	3 25 50
7	17 41 50	19 52 37	21 40 22	23 33 45	1 26 3	3 29 56
8	17 46 14	19 56 38	21 44 4	23 37 24	1 29 54	3 34 3
9	17 50 37	20 0 37	21 47 46	23 41 4	1 33 46	3 38 10
10	17 54 59	20 4 36	21 51 28	23 44 44	1 37 39	3 42 17
11	17 59 21	20 8 34	21 55 9	23 48 24	1 41 33	3 46 25
12	18 3 42	20 12 31	21 58 50	23 52 4	1 45 27	3 50 32
13	18 8 3	20 16 28	22 2 31	23 55 44	1 49 22	3 54 40
14	18 12 23	20 20 23	22 6 11	23 59 25	1 53 17	3 58 48
15	18 16 42	20 24 18	22 9 51	0 3 7	1 57 13	4 2 56
16	18 21 1	20 28 12	22 13 31	0 6 49	2 1 10	4 7 5
17	18 25 19	20 32 6	22 17 11	0 10 31	2 5 7	4 11 13
18	18 29 36	20 35 59	22 20 50	0 14 13	2 9 4	4 15 21
19	18 33 52	20 39 51	22 24 30	0 17 56	2 13 2	4 19 30
20	18 38 8	20 43 43	22 28 9	0 21 39	2 17 1	4 23 38
21	18 42 23	20 47 34	22 31 48	0 25 23	2 21 0	4 27 47
22	18 46 38	20 51 24	22 35 27	0 29 7	2 24 59	4 31 56
23	18 50 51	20 55 13	22 39 6	0 32 51	2 29 0	4 36 5
24	18 55 4	20 59 2	22 42 44	0 36 36	2 33 0	4 40 13
25	18 59 17	21 2 50	22 46 23	0 40 21	2 37 2	4 44 22
26	19 3 28	21 6 38	22 50 1	0 44 7	2 41 4	4 48 30
27	19 7 38	21 10 25	22 53 39	0 47 53	2 45 6	4 52 38
28	19 11 48	21 14 11	22 57 18	0 51 40	2 49 9	4 56 46
29	19 15 57	21 17 57	23 0 56	0 55 27	2 53 12	5 0 53
30	19 20 4		23 4 34	0 59 15	2 57 15	5 5 1
31	19 24 11		23 8 13	1 3 3	3 1 19	5 9 8
32	19 28 17		23 11 52		3 5 23	

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA I. Horarios de la Polar, a 0^h de tiempo verdadero, de Greenwich.

ARGUMENTO: Día de la fecha.

Días.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.
	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s
1	5 9 8	7 13 25	9 9 0	10 56 41	12 52 39	14 56 27
2	5 13 15	7 17 17	9 12 37	11 0 18	12 56 34	15 0 47
3	5 17 21	7 21 8	9 16 13	11 3 55	13 0 31	15 5 7
4	5 21 28	7 24 58	9 19 49	11 7 32	13 4 27	15 9 29
5	5 25 34	7 28 49	9 23 25	11 11 10	13 8 25	15 13 51
6	5 29 39	7 32 38	9 27 1	11 14 48	13 12 24	15 18 13
7	5 33 45	7 36 27	9 30 36	11 18 27	13 16 24	15 22 36
8	5 37 50	7 40 15	9 34 11	11 22 6	13 20 24	15 26 59
9	5 41 55	7 44 2	9 37 46	11 25 45	13 24 26	15 31 23
10	5 45 59	7 47 49	9 41 22	11 29 26	13 28 28	15 35 48
11	5 50 3	7 51 36	9 44 57	11 33 6	13 32 31	15 40 12
12	5 54 6	7 55 22	9 48 32	11 36 48	13 36 35	15 44 38
13	5 58 9	7 59 7	9 52 7	11 40 29	13 40 40	15 49 3
14	6 2 12	8 2 52	9 55 42	11 44 11	13 44 45	15 53 29
15	6 6 14	8 6 36	9 59 16	11 47 54	13 48 52	15 57 55
16	6 10 15	8 10 20	10 2 51	11 51 37	13 52 59	16 2 22
17	6 14 16	8 14 4	10 6 26	11 55 21	13 57 7	16 6 49
18	6 18 17	8 17 47	10 10 1	11 59 6	14 1 16	16 11 16
19	6 22 17	8 21 29	10 13 35	12 2 51	14 5 26	16 15 44
20	6 26 17	8 25 11	10 17 10	12 6 36	14 9 37	16 20 11
21	6 30 16	8 28 53	10 20 45	12 10 22	14 13 49	16 24 38
22	6 34 14	8 32 34	10 24 19	12 14 10	14 18 2	16 29 6
23	6 38 12	8 36 14	10 27 54	12 17 57	14 22 15	16 33 33
24	6 42 9	8 39 54	10 31 29	12 21 46	14 26 29	16 38 1
25	6 46 6	8 43 33	10 35 5	12 25 35	14 30 44	16 42 28
26	6 50 2	8 47 12	10 38 40	12 29 25	14 34 59	16 46 55
27	6 53 57	8 50 51	10 42 16	12 33 16	14 39 15	16 51 22
28	6 57 52	8 54 29	10 45 52	12 37 7	14 43 32	16 55 49
29	7 1 46	8 58 7	10 49 28	12 40 59	14 47 50	17 0 16
30	7 5 40	9 1 45	10 53 4	12 44 52	14 52 8	17 4 43
31	7 9 32	9 5 23	10 56 41	12 48 45	14 56 27	17 9 10
32	7 13 25	9 9 0		12 52 39		17 13 36

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA II. - Complementaria de la I.

Arg. vertical: Día de la fecha.—Arg. horizontal: Hora verdadera local $\left\{\begin{matrix} -\text{ long. E.} \\ +\text{ long. W.} \end{matrix}\right.$

Día de la fecha	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	Var. por los minutos del arg. horizontal. m	s
	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s		
Enero 1	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 17	1 28	1 39	1 50	2 1	2 12		
11	0 11	0 22	0 33	0 44	0 54	1 5	1 16	1 27	1 38	1 49	2 0	2 11		
21	0 11	0 21	0 32	0 43	0 53	1 4	1 14	1 25	1 36	1 46	1 57	2 8		
31	0 10	0 21	0 31	0 41	0 51	1 2	1 12	1 22	1 32	1 43	1 53	2 3		
Febrero 10	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 9	1 19	1 29	1 39	1 49	1 59		
20	0 10	0 19	0 29	0 39	0 48	0 58	1 7	1 17	1 27	1 36	1 46	1 56		
Marzo 2	0 9	0 19	0 28	0 38	0 47	0 56	1 6	1 15	1 24	1 34	1 43	1 53		
12	0 9	0 18	0 28	0 37	0 46	0 55	1 4	1 14	1 23	1 32	1 41	1 51		
22	0 9	0 18	0 27	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 50		
Abril 1	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 49		
11	0 9	0 18	0 28	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 23	1 32	1 41	1 50	6	1
21	0 9	0 19	0 28	0 37	0 47	0 56	1 5	1 15	1 24	1 33	1 43	1 52	12	2
Mayo 1	0 10	0 19	0 29	0 38	0 48	0 57	1 7	1 16	1 26	1 35	1 45	1 54	18	3
11	0 10	0 20	0 29	0 39	0 49	0 59	1 8	1 18	1 28	1 38	1 47	1 57	24	4
21	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0	30	5
31	0 10	0 20	0 31	0 41	0 51	1 1	1 11	1 21	1 32	1 42	1 52	2 2	36	6
Junio 10	0 10	0 21	0 31	0 41	0 52	1 2	1 12	1 23	1 33	1 43	1 54	2 4	42	7
20	0 10	0 21	0 31	0 42	0 52	1 2	1 13	1 23	1 33	1 44	1 54	2 5	48	8
30	0 10	0 21	0 31	0 41	0 51	1 2	1 12	1 22	1 33	1 43	1 53	2 3	54	9
Julio 10	0 10	0 20	0 31	0 41	0 51	1 1	1 11	1 21	1 32	1 42	1 52	2 2	60	10
20	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0		
30	0 10	0 19	0 29	0 39	0 48	0 58	1 8	1 17	1 27	1 37	1 46	1 56		
Agosto 9	0 9	0 19	0 28	0 38	0 47	0 57	1 6	1 16	1 25	1 35	1 44	1 54		
19	0 9	0 19	0 28	0 37	0 46	0 56	1 5	1 14	1 23	1 33	1 42	1 51		
29	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 49		
Sepbre. 8	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48		
18	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 2	1 11	1 20	1 29	1 38	1 47		
28	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48		
Octubre 8	0 9	0 18	0 27	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 50		
18	0 9	0 19	0 28	0 38	0 47	0 56	1 6	1 15	1 24	1 34	1 43	1 53		
28	0 10	0 19	0 29	0 39	0 48	0 58	1 8	1 17	1 27	1 37	1 46	1 56		
Novbre. 7	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0		
17	0 10	0 21	0 31	0 42	0 52	1 2	1 13	1 23	1 33	1 44	1 54	2 5		
27	0 11	0 21	0 32	0 43	0 54	1 4	1 15	1 26	1 36	1 47	1 58	2 9		
Dicbre. 7	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 17	1 28	1 39	1 50	2 1	2 12		
17	0 11	0 22	0 33	0 45	0 56	1 7	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 14		
27	0 11	0 22	0 33	0 45	0 56	1 7	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 14		
32	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 13		

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN
DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA II. Complementaria de la I.

Arg. vertical: Día de la fecha.—Arg. horizontal: Hora verdadera local { — long. E. / + long. W.

Día de la fecha.		13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
		m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s
Enero	1	2 24	2 35	2 46	2 57	3 8	3 19	3 30	3 41	3 52	4 3	4 14	4 25
	11	2 21	2 32	2 43	2 54	3 5	3 16	3 27	3 38	3 48	3 59	4 10	4 21
	21	2 18	2 29	2 39	2 50	3 1	3 11	3 22	3 33	3 43	3 57	4 4	4 15
	31	2 13	2 24	2 34	2 44	2 54	3 5	3 15	3 25	3 35	3 46	3 56	4 6
Febrero	10	2 9	2 19	2 29	2 39	2 49	2 59	3 8	3 18	3 28	3 38	3 48	3 58
	20	2 5	2 15	2 24	2 34	2 44	2 53	3 3	3 13	3 22	3 32	3 41	3 51
Marzo	2	2 2	2 11	2 21	2 30	2 39	2 49	2 58	3 8	3 17	3 26	3 36	3 45
	12	2 0	2 9	2 18	2 27	2 37	2 46	2 55	3 4	3 13	3 23	3 32	3 41
	22	1 59	2 8	2 17	2 26	2 35	2 44	2 53	3 3	3 12	3 21	3 30	3 39
Abril	1	1 58	2 7	2 16	2 25	2 34	2 43	2 53	3 2	3 11	3 20	3 29	3 38
	11	1 59	2 8	2 18	2 27	2 36	2 45	2 54	3 3	3 13	3 22	3 31	3 40
	21	2 1	2 11	2 20	2 29	2 39	2 48	2 57	3 7	3 16	3 25	3 35	3 44
Mayo	1	2 4	2 14	2 23	2 33	2 42	2 52	3 1	3 11	3 20	3 30	3 39	3 49
	11	2 7	2 17	2 26	2 36	2 46	2 56	3 5	3 15	3 25	3 35	3 44	3 54
	21	2 9	2 19	2 29	2 39	2 49	2 59	3 9	3 19	3 29	3 39	3 49	3 59
	31	2 12	2 22	2 33	2 43	2 53	3 3	3 13	3 23	3 34	3 44	3 54	4 4
Junio	10	2 14	2 25	2 35	2 45	2 56	3 6	3 16	3 27	3 37	3 47	3 58	4 8
	20	2 15	2 25	2 36	2 46	2 56	3 7	3 17	3 28	3 38	3 48	3 59	4 9
	30	2 14	2 24	2 34	2 45	2 55	3 5	3 16	3 26	3 36	3 46	3 57	4 7
Julio	10	2 12	2 22	2 33	2 43	2 53	3 3	3 13	3 23	3 34	3 44	3 54	4 4
	20	2 9	2 19	2 29	2 39	2 49	2 59	3 9	3 19	3 29	3 39	3 49	3 59
	30	2 6	2 15	2 25	2 35	2 44	2 54	3 4	3 13	3 23	3 33	3 42	3 52
Agosto	9	2 3	2 12	2 22	2 31	2 41	2 50	3 0	3 9	3 19	3 28	3 38	3 47
	19	2 0	2 10	2 19	2 28	2 37	2 47	2 56	3 5	3 14	3 24	3 33	3 42
	29	1 58	2 7	2 16	2 25	2 34	2 43	2 53	3 2	3 11	3 20	3 29	3 38
Sepbre.	8	1 56	2 5	2 14	2 23	2 32	2 41	2 50	2 59	3 8	3 17	3 26	3 35
	18	1 56	2 5	2 14	2 23	2 32	2 41	2 49	2 58	3 7	3 16	3 25	3 34
	28	1 57	2 6	2 15	2 24	2 33	2 42	2 51	3 0	3 9	3 18	3 27	3 36
Octubre	8	1 59	2 8	2 17	2 26	2 35	2 44	2 53	3 3	3 12	3 21	3 30	3 39
	18	2 2	2 11	2 21	2 30	2 39	2 49	2 58	3 8	3 17	3 26	3 36	3 45
	28	2 6	2 15	2 25	2 35	2 44	2 54	3 4	3 13	3 23	3 33	3 42	3 52
Nobre.	7	2 10	2 20	2 30	2 40	2 50	3 0	3 10	3 20	3 30	3 40	3 50	4 0
	17	2 15	2 25	2 36	2 46	2 56	3 7	3 17	3 28	3 38	3 48	3 59	4 9
	27	2 19	2 30	2 41	2 51	3 2	3 13	3 23	3 34	3 45	3 56	4 6	4 17
Dicbre.	7	2 22	2 33	2 44	2 55	3 6	3 17	3 28	3 39	3 50	4 1	4 12	4 23
	17	2 25	2 36	2 47	2 58	3 9	3 20	3 31	3 43	3 54	4 5	4 16	4 27
	27	2 25	2 36	2 47	2 58	3 9	3 20	3 31	3 43	3 54	4 5	4 16	4 27
	32	2 24	2 35	2 46	2 57	3 8	3 19	3 31	3 42	3 53	4 4	4 15	4 26

Var. por los minutos del arg. horizontal.	
m	s
6	1
12	2
18	3
24	4
30	5
36	6
42	7
48	8
54	9
60	10

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA III. Corrección principal a la altura observada de la Polar

$$c_1 = -\Delta_0 \cos h.$$

ARGUMENTO: Ángulo horario *h*.

h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″
0/12 0	∓67 56	0/12 30	∓67 21	1/13 0	∓65 37	1/13 30	∓62 46	2/14 0	∓58 50	2/14 30	∓53 54
1	67 56	31	67 19	1	65 33	31	62 39	1	58 41	31	53 43
2	67 56	32	67 16	2	65 28	32	62 32	2	58 32	32	53 32
3	67 56	33	67 14	3	65 23	33	62 25	3	58 23	33	53 21
4	67 55	34	67 11	4	65 18	34	62 18	4	58 14	34	53 10
5	67 55	35	67 9	5	65 13	35	62 11	5	58 5	35	52 59
6	67 55	36	67 6	6	65 8	36	62 4	6	57 55	36	52 48
7	67 54	37	67 3	7	65 3	37	61 56	7	57 46	37	52 36
8	67 54	38	67 0	8	64 58	38	61 49	8	57 37	38	52 25
9	67 53	39	66 57	9	64 53	39	61 42	9	57 27	39	52 14
10	67 52	40	66 54	10	64 47	40	61 34	10	57 18	40	52 2
11	67 51	41	66 51	11	64 42	41	61 27	11	57 8	41	51 51
12	67 50	42	66 48	12	64 37	42	61 19	12	56 58	42	51 39
13	67 49	43	66 45	13	64 31	43	61 11	13	56 49	43	51 28
14	67 48	44	66 41	14	64 25	44	61 4	14	56 39	44	51 16
15	67 47	45	66 37	15	64 20	45	60 56	15	56 29	45	51 5
16	67 46	46	66 34	16	64 14	46	60 48	16	56 19	46	50 53
17	67 45	47	66 31	17	64 8	47	60 40	17	56 9	47	50 41
18	67 43	48	66 27	18	64 2	48	60 32	18	55 59	48	50 29
19	67 42	49	66 23	19	63 56	49	60 24	19	55 49	49	50 17
20	67 41	50	66 19	20	63 50	50	60 15	20	55 39	50	50 5
21	67 39	51	66 16	21	63 44	51	60 7	21	55 29	51	49 53
22	67 37	52	66 12	22	63 38	52	59 59	22	55 18	52	49 41
23	67 36	53	66 8	23	63 32	53	59 51	23	55 8	53	49 29
24	67 34	54	66 3	24	63 25	54	59 42	24	54 58	54	49 17
25	67 32	55	65 59	25	63 19	55	59 34	25	54 47	55	49 4
26	67 30	56	65 55	26	63 12	56	59 25	26	54 37	56	48 52
27	67 28	57	65 51	27	63 6	57	59 16	27	54 26	57	48 40
28	67 26	58	65 46	28	62 59	58	59 8	28	54 15	58	48 27
29	67 23	59	65 42	29	62 53	59	58 59	29	54 5	59	48 15
0/12 30	∓67 21	1/13 0	∓65 37	1/13 30	∓62 46	2/14 0	∓58 50	2/14 30	∓53 54	3/15 0	∓48 2

Cuando el argumento *h* no esté comprendido en los de esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA III. Corrección principal a la altura observada de la Polar

$$c_1 = -\Delta_0 \cos h.$$

ARGUMENTO: Ángulo horario *h*.

h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″
3 / 15 0	∓48 2	3 / 15 30	∓41 21	4 / 16 0	∓33 58	4 / 16 30	∓26 0	5 / 17 0	∓17 35	5 / 17 30	∓8 53
1	47 50	31	41 7	1	33 43	31	25 43	1	17 18	31	8 35
2	47 37	32	40 53	2	33 27	32	25 27	2	17 1	32	8 17
3	47 24	33	40 39	3	33 12	33	25 10	3	16 43	33	8 0
4	47 11	34	40 25	4	32 56	34	24 54	4	16 26	34	7 42
5	46 59	35	40 10	5	32 41	35	24 37	5	16 8	35	7 24
6	46 46	36	39 55	6	32 25	36	24 21	6	15 52	36	7 6
7	46 33	37	39 41	7	32 9	37	24 4	7	15 35	37	6 48
8	46 20	38	39 27	8	31 54	38	23 47	8	15 17	38	6 30
9	46 7	39	39 12	9	31 38	39	23 31	9	15 0	39	6 12
10	45 54	40	38 58	10	31 22	40	23 14	10	14 42	40	5 55
11	45 41	41	38 43	11	31 6	41	22 57	11	14 24	41	5 37
12	45 27	42	38 29	12	30 50	42	22 41	12	14 7	42	5 19
13	45 14	43	38 14	13	30 35	43	22 24	13	13 50	43	5 2
14	45 1	44	37 59	14	30 19	44	22 7	14	13 32	44	4 44
15	44 47	45	37 45	15	30 3	45	21 50	15	13 16	45	4 26
16	44 34	46	37 30	16	29 47	46	21 33	16	12 58	46	4 8
17	44 21	47	37 15	17	29 31	47	21 16	17	12 41	47	3 51
18	44 7	48	37 0	18	29 15	48	21 0	18	12 23	48	3 34
19	43 54	49	36 45	19	28 59	49	20 43	19	12 6	49	3 16
20	43 40	50	36 30	20	28 43	50	20 26	20	11 48	50	2 58
21	43 26	51	36 15	21	28 26	51	20 9	21	11 30	51	2 41
22	43 13	52	36 0	22	28 10	52	19 52	22	11 12	52	2 23
23	42 59	53	35 45	23	27 54	53	19 35	23	10 55	53	2 5
24	42 45	54	35 30	24	27 38	54	19 18	24	10 37	54	1 47
25	42 31	55	35 15	25	27 22	55	19 1	25	10 20	55	1 29
26	42 17	56	34 59	26	27 5	56	18 44	26	10 2	56	1 11
27	42 3	57	34 44	27	26 49	57	18 26	27	9 44	57	0 53
28	41 49	58	34 29	28	26 33	58	18 9	28	9 28	58	0 36
29	41 35	59	34 13	29	26 16	59	17 52	29	9 10	59	0 18
3 / 15 30	∓41 21	4 / 16 0	∓33 58	4 / 16 30	∓26 0	5 / 17 0	∓17 35	5 / 17 30	∓8 53	6 / 18 0	∓0 0

Cuando el argumento *h* no esté comprendido en los de esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA IV. Valores de $(\Delta_o - \Delta)$ y cos h, de los que se deduce el valor de $c_2 = (\Delta_o - \Delta) \cos h$.

$\Delta_o - \Delta$

Arg.: Día de la fecha.

		″			″
Enero	1	+ 7	Junio	30	—24
	6	+ 7	Julio	5	—24
	11	+ 8		10	—24
	16	+ 8		15	—24
	21	+ 8		20	—23
	26	+ 8		25	—23
	31	+ 8		30	—22
Febrero	5	+ 7	Agosto	4	—21
	10	+ 7		9	—20
	15	+ 6		14	—19
	20	+ 5		19	—18
	25	+ 4		24	—17
Marzo	2	+ 3		29	—15
	7	+ 2	Sepbre.	3	—14
	12	0		8	—12
	17	— 1		13	—11
	22	— 2		18	— 9
	27	— 4		23	— 7
Abril	1	— 5		28	— 5
	6	— 7	Octubre	3	— 4
	11	— 9		8	— 2
	16	—10		13	0
	21	—12		18	+ 2
	26	—13		23	+ 4
Mayo	1	—15		28	+ 6
	6	—16	Nobre.	2	+ 8
	11	—17		7	+10
	16	—18		12	+11
	21	—20		17	+13
	26	—21		22	+15
	31	—22		27	+16
Junio	5	—22	Dicbre.	2	+18
	10	—23		7	+19
	15	—23		12	+20
	20	—24		17	+22
	25	—24		22	+23
	30	—24		27	+24
Julio	5	—24		32	+24

cos h.

Arg.: Ángulo horario.

h	m		h	m		h	m	
0 / 12	0	± 1,000	2 / 14	0	± 0,866	4 / 16	0	± 0,500
	4	1,000		4	0,857		4	0,485
	8	0,999		8	0,848		8	0,469
	12	0,999		12	0,839		12	0,454
	16	0,998		16	0,829		16	0,438
	20	0,996		20	0,819		20	0,423
	24	0,995		24	0,809		24	0,407
	28	0,993		28	0,799		28	0,391
	32	0,990		32	0,788		32	0,375
	36	0,988		36	0,777		36	0,358
	40	0,985		40	0,766		40	0,342
	44	0,982		44	0,755		44	0,326
	48	0,978		48	0,743		48	0,309
	52	0,974		52	0,731		52	0,292
	56	0,970		56	0,719		56	0,276
1 / 13	0	0,966	3 / 15	0	0,707	5 / 17	0	0,259
	4	0,961		4	0,695		4	0,242
	8	0,956		8	0,682		8	0,225
	12	0,951		12	0,669		12	0,208
	16	0,946		16	0,656		16	0,191
	20	0,940		20	0,643		20	0,174
	24	0,934		24	0,629		24	0,156
	28	0,927		28	0,616		28	0,139
	32	0,921		32	0,602		32	0,122
	36	0,914		36	0,588		36	0,105
	40	0,906		40	0,574		40	0,087
	44	0,899		44	0,559		44	0,070
	48	0,891		48	0,545		48	0,052
	52	0,883		52	0,530		52	0,035
	56	0,875		56	0,515		56	0,017
2 / 14	0	± 0,866	4 / 16	0	± 0,500	6 / 18	0	± 0,000

Cuando el arg. h no esté comprendido en esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1917. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA V. Da el término aditivo: $c_3 = + \frac{1}{2} \Delta_0^2 \text{ tang. } a \text{ sen}^2 h \text{ sen } 1''$

Argumento vertical: Ángulo horario *h*.—Argumento horizontal: Altura *a*.

Horarios h	m	5° ′ ″	10° ′ ″	15° ′ ″	20° ′ ″	25° ′ ″	30° ′ ″	35° ′ ″	40° ′ ″	45° ′ ″	50° ′ ″	55° ′ ″	60° ′ ″	65° ′ ″	70° ′ ″
0 / 12	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	10	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	20	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1
	30	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 2
	40	0 0	0 0	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 3
	50	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	0 5
1 / 13	0	0 0	0 0	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7
	10	0 0	0 1	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	0 4	0 5	0 6	0 8	0 10
	20	0 0	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 10	0 13
	30	0 1	0 1	0 2	0 2	0 3	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 10	0 13	0 16
	40	0 1	0 1	0 2	0 3	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 9	0 10	0 12	0 15	0 20
	50	0 1	0 2	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 9	0 10	0 12	0 15	0 18	0 24
2 / 14	0	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 10	0 12	0 14	0 17	0 22	0 28
	10	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 7	0 8	0 10	0 12	0 14	0 17	0 20	0 25	0 32
	20	0 1	0 2	0 4	0 5	0 6	0 8	0 9	0 11	0 13	0 16	0 19	0 23	0 28	0 36
	30	0 1	0 3	0 4	0 5	0 7	0 9	0 10	0 13	0 15	0 18	0 21	0 26	0 32	0 41
	40	0 1	0 3	0 4	0 6	0 8	0 10	0 12	0 14	0 17	0 20	0 24	0 29	0 36	0 46
	50	0 2	0 3	0 5	0 7	0 9	0 11	0 13	0 15	0 18	0 22	0 26	0 32	0 39	0 51
3 / 15	0	0 2	0 4	0 5	0 7	0 9	0 12	0 14	0 17	0 20	0 24	0 29	0 35	0 43	0 55
	10	0 2	0 4	0 6	0 8	0 10	0 13	0 15	0 18	0 22	0 26	0 31	0 38	0 47	1 0
	20	0 2	0 4	0 6	0 9	0 11	0 14	0 17	0 20	0 24	0 28	0 34	0 41	0 51	1 5
	30	0 2	0 4	0 7	0 9	0 12	0 15	0 18	0 21	0 25	0 30	0 36	0 44	0 54	1 10
	40	0 2	0 5	0 7	0 10	0 13	0 16	0 19	0 23	0 27	0 32	0 39	0 47	0 58	1 14
	50	0 3	0 5	0 8	0 10	0 13	0 17	0 20	0 24	0 29	0 34	0 41	0 50	1 1	1 19
4 / 16	0	0 3	0 5	0 8	0 11	0 14	0 17	0 21	0 25	0 30	0 36	0 43	0 52	1 5	1 22
	10	0 3	0 6	0 8	0 12	0 15	0 18	0 22	0 27	0 32	0 38	0 45	0 55	1 8	1 27
	20	0 3	0 6	0 9	0 12	0 15	0 19	0 23	0 28	0 33	0 39	0 47	0 57	1 11	1 31
	30	0 3	0 6	0 9	0 13	0 16	0 20	0 24	0 29	0 34	0 41	0 49	1 0	1 14	1 34
	40	0 3	0 6	0 10	0 13	0 17	0 21	0 25	0 30	0 36	0 42	0 51	1 2	1 16	1 38
	50	0 3	0 6	0 10	0 13	0 17	0 21	0 26	0 31	0 37	0 44	0 52	1 3	1 19	1 41
5 / 17	0	0 3	0 7	0 10	0 14	0 18	0 22	0 26	0 32	0 38	0 45	0 54	1 5	1 21	1 43
	10	0 3	0 7	0 10	0 14	0 18	0 22	0 27	0 32	0 38	0 46	0 55	1 6	1 22	1 45
	20	0 3	0 7	0 10	0 14	0 18	0 23	0 27	0 33	0 39	0 47	0 56	1 8	1 24	1 47
	30	0 3	0 7	0 11	0 14	0 18	0 23	0 28	0 33	0 40	0 47	0 57	1 9	1 25	1 49
	40	0 3	0 7	0 11	0 15	0 19	0 23	0 28	0 34	0 40	0 48	0 57	1 9	1 26	1 50
	50	0 4	0 7	0 11	0 15	0 19	0 23	0 28	0 34	0 40	0 48	0 57	1 10	1 26	1 50
6 / 18	0	0 4	0 7	0 11	0 15	0 19	0 23	0 28	0 34	0 40	0 48	0 58	1 10	1 26	1 51

Cuando el argumento *h* no esté comprendido entre los verticales de esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1917. AZIMUTES DE LA POLAR.

Horarios.	LATITUD. 10°	20°	30°	35°	40°	45°	50°	52°	54°	Horarios.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	h m
0 0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	24 0
10	0 3,0	0 3,2	0 3,5	0 3,7	0 3,9	0 4,3	0 4,7	0 4,9	0 5,2	50
20	0 6,0	0 6,4	0 6,9	0 7,3	0 7,9	0 8,6	0 9,4	0 9,9	0 10,4	40
30	0 9,0	0 9,5	0 10,4	0 11,0	0 11,8	0 12,8	0 14,1	0 14,8	0 15,5	30
40	0 12,0	0 12,7	0 13,8	0 14,6	0 15,7	0 17,0	0 18,8	0 19,7	0 20,6	20
50	0 15,0	0 15,8	0 17,2	0 18,2	0 19,5	0 21,2	0 23,4	0 24,5	0 25,7	10
1 0	0 17,9	0 18,9	0 20,5	0 21,8	0 23,3	0 25,4	0 28,0	0 29,3	0 30,7	23 0
10	0 20,8	0 21,9	0 23,9	0 25,3	0 27,1	0 29,5	0 32,5	0 34,0	0 35,7	50
20	0 23,7	0 24,9	0 27,1	0 28,7	0 30,8	0 33,5	0 37,0	0 38,7	0 40,6	40
30	0 26,5	0 27,9	0 30,4	0 32,2	0 34,5	0 37,5	0 41,4	0 43,3	0 45,4	30
40	0 29,3	0 30,8	0 33,5	0 35,5	0 38,1	0 41,4	0 45,6	0 47,7	0 50,1	20
50	0 32,0	0 33,6	0 36,6	0 38,8	0 41,6	0 45,2	0 49,9	0 52,1	0 54,7	10
2 0	0 34,6	0 36,4	0 39,6	0 42,0	0 45,0	0 48,9	0 54,0	0 56,4	0 59,2	22 0
20	0 39,7	0 41,7	0 45,4	0 48,1	0 51,6	0 56,0	1 1,8	1 4,6	1 7,8	40
40	0 44,5	0 46,7	0 50,9	0 53,9	0 57,8	1 2,7	1 9,2	1 12,3	1 15,9	20
3 0	0 48,9	0 51,4	0 55,9	0 59,2	1 3,5	1 8,9	1 16,0	1 19,4	1 23,3	21 0
20	0 53,0	0 55,6	1 0,5	1 4,1	1 8,7	1 14,5	1 22,2	1 25,9	1 30,1	40
40	0 56,6	0 59,5	1 4,7	1 8,5	1 13,3	1 19,6	1 27,8	1 31,7	1 36,2	20
4 0	0 59,8	1 2,8	1 8,3	1 12,3	1 17,4	1 24,0	1 32,6	1 36,8	1 41,5	20 0
20	1 2,6	1 5,7	1 11,5	1 15,6	1 21,0	1 27,8	1 36,8	1 41,1	1 46,0	40
40	1 4,9	1 8,1	1 14,0	1 18,3	1 23,8	1 30,9	1 40,1	1 44,6	1 49,6	20
5 0	1 6,7	1 9,9	1 16,0	1 20,4	1 26,0	1 33,2	1 42,6	1 47,2	1 52,3	19 0
30	1 8,4	1 11,7	1 17,9	1 22,4	1 28,1	1 35,5	1 45,1	1 49,7	1 55,0	30
6 0	1 9,0	1 12,3	1 18,4	1 22,9	1 28,7	1 36,1	1 45,7	1 50,3	1 55,6	18 0
30	1 8,4	1 11,6	1 17,6	1 22,1	1 27,7	1 35,0	1 44,4	1 49,0	1 54,1	30
7 0	1 6,6	1 9,7	1 15,6	1 19,8	1 25,3	1 32,4	1 41,5	1 45,9	1 50,9	17 0
20	1 4,7	1 7,8	1 13,4	1 17,6	1 22,9	1 29,7	1 38,5	1 42,8	1 47,6	40
40	1 2,4	1 5,3	1 10,8	1 14,7	1 19,8	1 26,4	1 34,8	1 38,9	1 43,6	20
8 0	0 59,6	1 2,4	1 7,5	1 11,3	1 16,2	1 22,4	1 30,4	1 34,4	1 38,7	16 0
20	0 56,4	0 59,0	1 3,8	1 7,4	1 12,0	1 17,8	1 25,4	1 29,1	1 33,2	40
40	0 52,7	0 55,1	0 59,7	1 3,0	1 7,2	1 12,7	1 19,7	1 23,2	1 27,0	20
9 0	0 48,7	0 50,9	0 55,0	0 58,1	1 2,0	1 7,0	1 13,5	1 16,6	1 20,2	15 0
20	0 44,2	0 46,2	0 50,0	0 52,8	0 56,3	1 0,8	1 6,7	1 9,6	1 12,8	40
40	0 39,5	0 41,2	0 44,6	0 47,0	0 50,2	0 54,2	0 59,5	1 2,0	1 4,9	20
10 0	0 34,4	0 35,9	0 38,8	0 41,0	0 43,7	0 47,2	0 51,8	0 54,0	0 56,5	14 0
10	0 31,8	0 33,2	0 35,9	0 37,8	0 40,4	0 43,6	0 47,8	0 49,8	0 52,1	50
20	0 29,1	0 30,4	0 32,8	0 34,6	0 36,9	0 39,9	0 43,7	0 45,6	0 47,7	40
30	0 26,3	0 27,5	0 29,7	0 31,3	0 33,4	0 36,1	0 39,6	0 41,3	0 43,2	30
40	0 23,5	0 24,6	0 26,6	0 28,0	0 29,9	0 32,3	0 35,4	0 36,9	0 38,6	20
50	0 20,7	0 21,6	0 23,3	0 24,6	0 26,3	0 28,4	0 31,1	0 32,4	0 33,9	10
11 0	0 17,8	0 18,6	0 20,1	0 21,2	0 22,6	0 24,4	0 26,7	0 27,9	0 29,2	13 0
10	0 14,9	0 15,5	0 16,8	0 17,7	0 18,9	0 20,4	0 22,4	0 23,3	0 24,4	50
20	0 11,9	0 12,5	0 13,5	0 14,2	0 15,2	0 16,4	0 17,9	0 18,7	0 19,6	40
30	0 9,0	0 9,4	0 10,1	0 10,7	0 11,4	0 12,3	0 13,5	0 14,1	0 14,7	30
40	0 6,0	0 6,3	0 6,8	0 7,1	0 7,6	0 8,2	0 9,0	0 9,4	0 9,8	20
50	0 3,0	0 3,1	0 3,4	0 3,6	0 3,8	0 4,1	0 4,5	0 4,7	0 4,9	10
12 0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	12 0

1917. AZIMUTES DE LA POLAR.

Horarios.		LATITUD.									Horarios.	
		54°	56°	58°	60°	61°	62°	63°	64°	65°		
h	m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	h	m
0	0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	24	0
	10	0 5,2	0 5,5	0 5,8	0 6,1	0 6,3	0 6,6	0 6,8	0 7,1	0 7,3		50
	20	0 10,4	0 10,9	0 11,5	0 12,3	0 12,7	0 13,1	0 13,6	0 14,1	0 14,6		40
	30	0 15,5	0 16,3	0 17,3	0 18,4	0 19,0	0 19,6	0 20,3	0 21,1	0 21,9		30
	40	0 20,6	0 21,7	0 23,0	0 24,4	0 25,2	0 26,1	0 27,0	0 28,0	0 29,1		20
	50	0 25,7	0 27,1	0 28,6	0 30,4	0 31,4	0 32,5	0 33,7	0 34,9	0 36,3		10
1	0	0 30,7	0 32,4	0 34,2	0 36,4	0 37,6	0 38,9	0 40,2	0 41,8	0 43,4	23	0
	10	0 35,7	0 38,5	0 39,8	0 42,2	0 43,6	0 45,1	0 46,7	0 48,5	0 50,4		50
	20	0 40,6	0 42,7	0 45,2	0 48,0	0 49,6	0 51,3	0 53,1	0 55,1	0 57,3		40
	30	0 45,4	0 47,8	0 50,5	0 53,7	0 55,5	0 57,4	0 59,4	1 1,6	1 4,0		30
	40	0 50,1	0 52,8	0 55,8	0 59,3	1 1,3	1 3,3	1 5,5	1 8,0	1 10,7		20
	50	0 54,7	0 57,6	1 0,9	1 4,7	1 6,8	1 9,1	1 11,6	1 14,2	1 17,1		10
2	0	0 59,2	1 2,3	1 5,9	1 10,0	1 12,3	1 14,8	1 17,4	1 20,3	1 23,4	22	0
	20	1 7,8	1 11,4	1 15,5	1 20,2	1 22,8	1 25,6	1 28,6	1 31,9	1 35,5		40
	40	1 15,9	1 19,9	1 24,5	1 29,7	1 32,6	1 35,7	1 39,1	1 42,8	1 46,8		20
3	0	1 23,3	1 27,7	1 32,7	1 38,4	1 41,6	1 45,1	1 48,8	1 52,8	1 57,1	21	0
	20	1 30,1	1 34,8	1 40,2	1 46,4	1 49,8	1 53,5	1 57,5	2 1,8	2 6,5		40
	40	1 36,2	1 41,2	1 46,9	1 53,5	1 57,1	2 1,1	2 5,3	2 9,9	2 14,9		20
4	0	1 41,5	1 46,7	1 52,8	1 59,7	2 3,5	2 7,6	2 12,1	2 16,9	2 22,2	20	0
	20	1 46,0	1 51,5	1 57,7	2 4,9	2 8,9	2 13,2	2 17,8	2 22,9	2 28,3		40
	40	1 49,6	1 55,3	2 1,7	2 9,1	2 13,2	2 17,7	2 22,4	2 27,6	2 33,2		20
5	0	1 52,3	1 58,1	2 4,7	2 12,2	2 16,4	2 20,9	2 25,8	2 31,0	2 36,7	19	0
	30	1 55,0	2 0,9	2 7,6	2 15,2	2 19,5	2 24,1	2 29,0	2 34,4	2 40,1		30
6	0	1 55,6	2 1,5	2 8,2	2 15,8	2 20,1	2 24,6	2 29,6	2 34,9	2 40,7	18	0
	30	1 54,1	1 59,9	2 6,2	2 14,0	2 18,2	2 22,7	2 27,5	2 32,7	2 38,4		30
7	0	1 50,9	1 56,5	2 2,9	2 10,2	2 14,2	2 18,5	2 23,2	2 28,2	2 33,7	17	0
	20	1 47,6	1 53,0	1 59,1	2 6,1	2 10,0	2 14,2	2 18,7	2 23,5	2 28,8		40
	40	1 43,6	1 48,8	1 54,6	2 1,4	2 5,1	2 9,1	2 13,4	2 18,1	2 23,1		20
8	0	1 38,7	1 43,7	1 49,3	1 55,6	1 59,2	2 3,0	2 7,1	2 11,5	2 16,3	16	0
	20	1 33,2	1 37,9	1 43,1	1 49,1	1 52,5	1 56,0	1 59,9	2 4,0	2 8,5		40
	40	1 27,0	1 31,3	1 36,2	1 41,8	1 44,9	1 48,2	1 51,8	1 55,7	1 59,8		20
9	0	1 20,2	1 24,2	1 28,7	1 33,8	1 36,6	1 39,7	1 43,0	1 46,5	1 50,3	15	0
	20	1 12,8	1 16,4	1 20,5	1 25,1	1 27,7	1 30,4	1 33,4	1 36,6	1 40,1		40
	40	1 4,9	1 8,1	1 11,7	1 15,8	1 18,1	1 20,5	1 23,2	1 26,0	1 29,1		20
10	0	0 56,5	0 59,2	1 2,4	1 6,0	1 8,0	1 10,1	1 12,4	1 14,9	1 17,5	14	0
	10	0 52,1	0 54,7	0 57,6	1 0,9	1 2,7	1 4,7	1 6,8	1 9,1	1 11,5		50
	20	0 47,7	0 50,0	0 52,7	0 55,7	0 57,4	0 59,2	1 1,1	1 3,2	1 5,4		40
	30	0 43,2	0 45,3	0 47,7	0 50,4	0 51,9	0 53,5	0 55,3	0 57,2	0 59,2		30
	40	0 38,6	0 40,4	0 42,6	0 45,0	0 46,4	0 47,8	0 49,4	0 51,1	0 52,9		20
	50	0 33,9	0 35,5	0 37,4	0 39,6	0 40,8	0 42,0	0 43,4	0 44,9	0 46,5		10
11	0	0 29,2	0 30,6	0 32,2	0 34,0	0 35,1	0 36,2	0 37,3	0 38,6	0 40,0	13	0
	10	0 24,4	0 25,6	0 26,9	0 28,5	0 29,3	0 30,2	0 31,2	0 32,3	0 33,4		50
	20	0 19,6	0 20,5	0 21,6	0 22,8	0 23,5	0 24,2	0 25,0	0 25,9	0 26,8		40
	30	0 14,7	0 15,4	0 16,2	0 17,2	0 17,7	0 18,2	0 18,8	0 19,4	0 20,1		30
	40	0 9,8	0 10,3	0 10,8	0 11,5	0 11,8	0 12,2	0 12,6	0 13,0	0 13,4		20
	50	0 4,9	0 5,1	0 5,4	0 5,7	0 5,9	0 6,1	0 6,3	0 6,5	0 6,7		10
12	0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	12	0

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Altitud.	Longitud.	φ	φ—φ′	Δθ
	metros.	h m s	° ′ ″	′ ″	s
Albany	67	4 55 6,8 W	42 39 12,7 N	11 33,14	+ 48,480
Allegheny (*Nuevo Obs.º*) .	349	5 20 2,93 W	40 27 41,6 N	11 26,59	+ 52,576
Amherst (*Nuevo Obs.º*) . .	110	4 50 5,93 W	42 21 56,5 N	11 32,51	+ 47,660
Arcetri	186	0 45 1,33 E	43 45 14,6 N	11 34,90	— 7,396
Argel (Bourzareah) . . .	342	0 12 8,38 E	36 47 50,0 N	11 6,70	— 1,994
Armagh.	61	0 26 35,44 W	54 21 12,7 N	10 59,62	+ 4,369
Atenas	107	1 34 52,92 E	37 58 20,7 N	11 14,28	— 15,586
Bamberg	300	0 43 33,57 E	49 53 6,0 N	11 25,96	— 7,156
Barcelona	420	0 8 29,8 E	41 25 4,0 N	11 29,98	— 1,396
Berlín	47	0 53 34,80 E	52 30 16,7 N	11 12,52	— 8,802
Besançon	310	0 23 57,1 E	47 14 59,0 N	11 33,70	— 3,935
Bombay (Colaba)	19	4 51 15,15 E	18 53 36,2 N	7 5,12	— 47,845
Bonn	62	0 28 23,17 E	50 43 45,0 N	11 22,25	— 4,663
Breslau	147	1 8 8,72 E	51 6 55,8 N	11 20,36	— 11,194
Bruselas (Uccle)	100	0 17 26,90 E	50 47 55,5 N	11 21,92	— 2,889
Burdeos (Floirac). . . .	73	0 2 5,51 W	44 50 7,3 N	11 35,64	+ 0,344
Cabo de Buena Esperanza .	16	1 13 54,76 E	33 56 3,5 S	10 43,59	— 12,142
Cairo (Helwan)	116	2 5 22,0 E	29 51 33,5 N	9 59,73	— 20,595
Cambridge	28	0 0 22,75 E	52 12 51,6 N	11 14,29	— 0,062
Cambridge(*HarvardCollege*)	24	4 44 31,05 W	42 22 47,6 N	11 32,54	+ 46,739
Catania	47	1 0 20,56 E	37 30 13,3 N	11 11,39	— 9,912
Clinton	276	5 1 37,48 W	43 3 16,5 N	11 33,90	+ 49,549
Cincinati (Monte Lookout).	249	5 37 41,40 W	39 8 19,5 N	11 20,69	+ 55,474
Coimbra.	99	0 33 43,14 W	40 12 24,5 N	11 25,56	+ 5,540
Copenhague	14	0 50 18,69 E	55 41 12,9 N	10 48,61	— 8,265
Córdoba	434	4 16 48,22 W	31 25 15,5 S	10 18,01	+ 42,187
Cracovia	220	1 19 50,27 E	50 3 51,9 N	11 25,22	— 13,115
Cristianía	25	0 42 53,50 E	59 54 44,0 N	10 4,54	— 7,046
Dorpat	66	1 46 53,22 E	58 22 47,1 N	10 22,10	— 17,559
Dresde	121	0 54 54,85 E	51 2 16,8 N	11 20,75	— 9,021
Dublín (Dunsink). . . .	86	0 25 21,14 W	53 23 13,1 N	11 6,71	+ 4,165
Durham	107	0 6 19,75 W	54 46 6,2 N	10 56,35	+ 1,040
Edimburgo (Blackford Hill)	134	0 12 44,20 W	55 55 30,0 N	10 46,50	+ 2,095
Evanston (*Dearborn*). . .	175	5 50 42,30 W	42 3 33,4 N	11 31,76	+ 57,619
Filadelfia	»	5 0 38,51 W	39 57 7,5 N	11 24,48	+ 49,388
Flagstaff	2210	7 26 44,57 W	35 12 30,4 N	10 54,69	+ 73,389
Georgetown (*College*). . .	46	5 8 18,24 W	38 54 26,0 N	11 19,50	+ 50,647
Ginebra	407	0 24 36,61 E	46 11 58,8 N	11 35,15	— 4,043
Glasgow.	55	0 17 10,55 W	55 52 42,8 N	10 46,91	+ 2,822
Gotha	320	0 42 50,44 E	50 56 37,9 N	11 21,22	— 7,038

φ=Lat. geográfica. φ′=Lat. geocéntrica. ϱ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8,″80.

Las altitudes sólo pueden considerarse aproximadas, pues se han obtenido por referencia de más ó menos confianza, por lo cual no se han tenido en cuenta en el cálculo de ϱ.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ϱ	Log. $\varrho\pi$ sen φ'	Log. $\varrho\pi$ cos φ'	Log. tan φ'
Albany	9,999331	0,773174 +	0,811716 +	9,961459 +
Allegheny (*Nuevo Obs.°*)	9,999387	0,754372 +	0,826393	9,927979 +
Amherst (*Nuevo Obs.°*)	9,999339	0,770787 +	0,813723	9,957079 +
Arcetri	9,999303	0,782085 +	0,803914	9,978176 +
Argel (Bourzareah)	9,999478	0,719493 +	0,848510	9,870984 +
Armagh	9,999036	0,852411 +	0,710955	0,141456 +
Atenas	9,999449	0,731181 +	0,841731	9,889447 +
Bamberg	9,999147	0,825930 +	0,754442	0,071487 +
Barcelona	9,999363	0,762752 +	0,820129	9,942623 +
Berlín	9,999081	0,841968 +	0,729805	0,112163 +
Besançon	9,999214	0,808227 +	0,827016	0,031211 +
Bombay (Colaba)	9,999848	0,451994 +	0,920583	9,531411 +
Bonn	9,999126	0,831262 +	0,746753	0,084508 +
Breslau	9,999116	0,833649 +	0,743158	0,090492 +
Bruselas (Uccle)	9,999124	0,831694 +	0,746110	0,085585 +
Burdeos (Floirac)	9,999276	0,790514 +	0,795939	9,994575 +
Cabo de Buena Esperanza	9,999547	0,688831 —	0,863848	9,824983 —
Cairo (Helwan)	9,999640	0,639033 +	0,882989	9,756044 +
Cambridge	9,999089	0,840263 +	0,732651	0,107613 +
Cambridge (*Harvard College*)	9,999338	0,770905 +	0,813610	9,957295 +
Catania	9,999461	0,726579 +	0,844470	9,882109 +
Clinton	9,999321	0,776597 +	0,808788	9,967809 +
Cincinati (Monte Lookout)	9,999420	0,742304 +	0,834713	9,907590 +
Coimbra	9,999393	0,752091 +	0,828026	9,924065 +
Copenhague	9,999004	0,859516 +	0,696540	0,162975 +
Córdoba	9,999605	0,659056 —	0,876012	9,783044 —
Cracovia	9,999142	0,827076 +	0,752828	0,074249 +
Cristianía	9,998906	0,879795 +	0,645699	0,234096 +
Dorpat	9,998941	0,872820 +	0,665113	0,207707 +
Dresde	9,999118	0,833173 +	0,743883	0,089290 +
Dublín (Dunsink)	9,999060	0,847040 +	0,720968	0,126071 +
Durham	9,999026	0,854659 +	0,706551	0,148113 +
Edimburgo (Blackford Hill)	9,998998	0,860747 +	0,693890	0,166857 +
Evanston (*Dearborn*)	9,999346	0,768219 +	0,815807	9,952411 +
Filadelfia	9,999400	0,749790 +	0,829644	9,920146 +
Flagstaff	9,999516	0,702878 +	0,857222	9,845656 +
Georgetown (*College*)	9,999426	0,740132 +	0,836130	9,904001 +
Ginebra	9,999241	0,800706 +	0,785443	0,015262 +
Glasgow	9,998999	0,860508 +	0,694409	0,166099 +
Gotha	9,999120	0,832593 +	0,744761 +	0,087831 +

$\Delta\theta$ = Corrección al tiempo sidéreo á mediodía medio en Greenwich, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

$$\text{Aplanamiento} = \frac{1}{297{,}0}$$

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Altitud.	Longitud.	φ	$\varphi - \varphi'$	$\Delta\theta$
	metros.	h m s	° ′ ″	′ ″	s
Gottinga.	160	0 39 46,22 E	51 31 48,2 N	11 18,28	— 6,533
Greenwich	47	0 0 0	51 28 38,1 N	11 18,47	0,000
Hamburgo (*Observ.º Naval.*)	25	0 39 53,42 E	53 32 51,8 N	11 5,58	— 6,554
Hamburgo (*Bergedorf*) . .	40	0 40 58,5 E	53 28 46,0 N	11 6,07	— 6,731
Heidelberg (Königstuhl) .	570	0 34 53,13 E	49 23 55,2 N	11 27,83	— 5,730
Helsingfors.	38	1 39 49,10 E	60 9 42,6 N	10 1,51	— 16,397
Kazan (*Engelhardt*) . . .	98	3 15 16,46 E	55 50 20,0 N	10 47,27	— 32,077
Kazan (*Universidad*). . .	79	3 16 29,03 E	55 47 24,4 N	10 47,70	— 32,277
Kew	10	0 1 15,14 W	51 28 6,0 N	11 18,52	+ 0,206
Kiel	48	0 40 35,57 E	54 20 28,5 N	10 59,72	— 6,668
Königsberg.	22	1 21 58,97 E	54 42 50,4 N	10 56,79	— 13,468
Kremsmünster.	384	0 56 31,59 E	48 3 23,1 N	11 31,95	— 9,286
La Plata.	12	3 51 37,04 W	34 54 30,3 S	10 52,19	+ 38,049
Leiden	6	0 17 56,15 E	52 9 20,0 N	11 14,64	— 2,946
Leipzig	119	0 49 33,93 E	51 20 5,9 N	11 19,22	— 8,142
Lisboa (*Tapada*)	94	0 36 44,68 W	38 42 31,3 N	11 18,46	+ 6,037
Lisboa (*Observ.º Naval*). .	28	0 36 33,6 W	38 42 18 N	11 18,44	+ 6,006
Liverpool (Bidston) . . .	61	0 12 17,33 W	53 24 4,8 N	11 6,60	+ 2,019
Lund	38	0 52 44,97 E	55 41 51,6 N	10 48,52	— 8,665
Lyon.	300	0 19 8,51 E	45 41 41,0 N	11 35,51	— 3,145
Madrás	7	5 20 59,62 E	13 4 8,1 N	5 5,54	— 52,730
Madrid	655	0 14 45,09 W	40 24 29,7 N	11 26,37	+ 2,424
Marsella	75	0 21 34,55 E	43 18 17,5 N	11 34,31	— 3,544
Melbourne	28	9 39 54,15 E	37 49 53,2 S	11 13,43	— 95,263
Meudon	162	0 8 55,6 E	48 48 18 N	11 29,84	— 1,466
Milán (*Brera*)	120	0 36 45,88 E	45 27 59,2 N	11 35,61	— 6,039
Módena	63	0 43 42,06 E	44 38 52,8 N	11 35,55	— 7,179
Monte Hamilton (*Lick*) . .	1283	8 6 34,89 W	37 20 25,6 N	11 10,35	+ 79,933
Monte Wilson	1731	7 51 34,30 W	34 12 59,5 N	10 46,16	+ 77,467
Moscou	150	2 30 17,03 E	55 45 19,8 N	10 48,01	— 24,688
Munich	529	0 46 26,02 E	48 8 45,5 N	11 31,73	— 7,628
Nápoles	154	0 57 1,72 E	40 51 46,3 N	11 28,09	— 9,368
Neuchatel	488	0 27 49,92 E	47 0 1,2 N	11 34,13	— 4,572
New-Haven	40	4 51 40,58 W	41 19 22,3 N	11 29,64	+ 47,915
New-York (*Rutherfurd*) .	»	4 55 57,04 W	40 43 48,5 N	11 27,60	+ 48,618
New-York (*Universidad*) .	25	4 55 50 W	40 48 34,6 N	11 27,89	+ 48,598
Nicolaieff	55	2 7 53,78 E	46 58 22,1 N	11 34,17	— 21,010
Niza	376	0 29 12,15 E	43 43 16,9 N	11 34,86	— 4,797
O'Gyalla	113	1 12 45,60 E	47 52 27,3 N	11 32,40	— 11,950
Ottawa	83	5 2 51,93 W	45 23 37,3 N	11 35,63	+ 49,753

φ=Lat. geográfica. φ'=Lat. geocéntrica. ϱ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8,″80.

Las altitudes sólo pueden considerarse aproximadas, pues se han obtenido por referencia de más ó menos confianza, por lo cual no se han tenido en cuenta en el cálculo de ϱ.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ρ	Log. $\rho\pi$ sen φ'	Log. $\rho\pi$ cos φ'	Log. tan φ'
Gottinga	9,999106	0,836175 +	0,739242 +	0,096933 +
Greenwich	9,999107	0,835856 +	0,739753	0,096111 +
Hamburgo (*Observ.º Naval.*)	9,999056	0,847946 +	0,719327	0,128619 +
Hamburgo (*Bergedorf*)	9,999057	0,847562 +	0,720026	0,127536 +
Heidelberg (Königstuhl)	9,999159	0,822785 +	0,758768	0,064017 +
Helsingfors	9,998901	0,880891 +	0,642422	0,238464 +
Kazan (*Engelhardt*)	9,999000	0,860303 +	0,694851	0,165452 +
Kazan (*Universidad*)	9,999001	0,860050 +	0,695394	0,164656 +
Kew	9,999107	0,835802 +	0,739829	0,095973 +
Kiel	9,999036	0,852344 +	0,711084	0,141260 +
Königsberg	9,999027	0,854366 +	0,707128	0,147238 +
Kremsmünster	9,999193	0,813820 +	0,770327	0,043493 +
La Plata	9,999524	0,699630 —	0,858811	9,840819 —
Leiden	9,999090	0,839916 +	0,733224	0,106693 +
Leipzig	9,999111	0,834991 +	0,741092	0,093899 +
Lisboa (*Tapada*)	9,999431	0,738256 +	0,837336	9,900920 +
Lisboa (*Observ.º Naval*)	9,999431	0,738221 +	0,837358	9,900863 +
Liverpool (Bidston)	9,999059	0,847120 +	0,720822	0,126298 +
Lund	9,999004	0,859571 +	0,696421	0,163150 +
Lyon	9,999254	0,796990 +	0,789386	0,007604 +
Madrás	9,999926	0,295972 +	0,933160	9,362812 +
Madrid	9,999388	0,753896 +	0,826735	9,927161 +
Marsella	9,999315	0,778489 +	0,807132	9,971358 +
Melbourne	9,999452	0,729805 —	0,842560	9,887245 —
Meudon	9,999174	0,818872 +	0,763948	0,054924 +
Milán (*Brera*)	9,999259	0,795288 +	0,791146	0,004142 +
Módena	9,999280	0,789076 +	0,797342	9,991734 +
Monte Hamilton (*Lick*)	9,999465	0,724957 +	0,845412	9,879545 +
Monte Wilson	9,999540	0,692000 +	0,862407	9,829593 +
Moscou	9,999002	0,859871 +	0,695779	0,164092 +
Munich	9,999191	0,814432 +	0,769573	0,044859 +
Nápoles	9,999377	0,757923 +	0,823790	9,934134 +
Neuchatel	9,999220	0,806465 +	0,779046	0,027420 +
New-Haven	9,999365	0,761933 +	0,820760	9,941172 +
New-York (*Rutherfurd*)	9,999380	0,756754 +	0,824655	9,932099 +
New-York (*Universidad*)	9,999378	0,757437 +	0,824151	9,933287 +
Nicolaieff	9,999221	0,806270 +	0,779268	0,027001 +
Niza	9,999304	0,781823 +	0,804147	9,977676 +
O'Gyalla	9,999198	0,812571 +	0,771854	0,040717 +
Ottawa	9,999261	0,794743 +	0,791704 +	0,003039 +

$\Delta\theta$ = Corrección al tiempo sidéreo á mediodía medio en Greenwich, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

$$\text{Aplanamiento} = \frac{1}{297{,}0}$$

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Altitud.	Longitud.	φ	$\varphi-\varphi'$	$\Delta\theta$
	metros.	h m s	° ′ ″	′ ″	s
Oxford (*Radcliffe*) . . .	65	0 5 2,64 W	51 45 35,6 N	11 16,92	+ 0,829
Oxford (*Universidad*) . .	64	0 5 0,44 W	51 45 34,2 N	11 16,92	+ 0,823
Padua	30	0 47 29,15 E	45 24 1,0 N	11 35,63	— 7,801
Palermo.	72	0 53 25,90 E	38 6 44,0 N	11 15,11	— 8,777
París.	59	0 9 20,93 E	48 50 11,2 N	11 29,74	— 1,535
Perth	61	7 43 21,74 W	31 57 7,4 S	10 23,82	+ 76,119
Pola	30	0 55 23,07 E	44 51 48,7 N	11 35,64	— 9,098
Potsdam	97	0 52 15,86 E	52 22 56,0 N	11 13,27	— 8,585
Praga	197	0 57 40,28 E	50 5 16,0 N	11 25,13	— 9,474
Pulkowa	75	2 1 18,57 E	59 46 18,7 N	10 6,22	— 19,928
Quebec	90	4 44 52,56 W	46 48 20,8 N	11 34,43	+ 46,798
Rio-Janeiro	61	2 52 41,44 W	22 54 23,7 S	8 17,67	+ 28,369
Roma (*Colegio Romano*). .	59	0 49 55,36 E	41 53 53,6 N	11 31,34	— 8,201
Roma (*Vaticano*)	29	0 49 49,28 E	41 54 4,8 N	11 31,34	— 8,182
San Fernando	28	0 24 49,30 W	36 27 42,0 N	11 4,33	+ 4,078
San Petersburgo (*Univers.*[d])	4	2 1 11,40 E	59 56 32,0 N	10 4,18	— 19,908
Santiago de Chile . . .	519	4 42 46,34 W	33 26 42,0 S	10 38,99	+ 46,453
Sidney	44	10 4 49,54 E	33 51 41,1 S	10 42,92	— 99,357
Stockolmo	44	1 12 13,97 E	59 20 33,0 N	10 11,27	— 11,866
Stonyhurst	116	0 9 52,68 W	53 50 40,0 N	11 3,45	+ 1,623
Strasburgo	144	0 31 4,52 E	48 35 0,3 N	11 30,52	— 5,105
Tacubaya	2280	6 36 46,66 W	19 24 17,5 N	7 14,85	+ 65,180
Tokio	»	9 18 58,02 E	35 39 17,5 N	10 58,26	— 91,820
Tortosa	51	0 1 58,2 E	40 49 14,8 N	11 27,94	— 0,324
Toulouse	194	0 5 49,91 E	43 36 45,0 N	11 34,73	— 0,958
Trieste (*Observ.º Marítimo*)	67	0 55 3,0 E	45 38 45,4 N	11 35,54	— 9,043
Turín	276	0 30 47,15 E	45 4 8,0 N	11 35,66	— 5,057
Upsal	21	1 10 30,12 E	59 51 29,4 N	10 5,18	— 11,581
Utrecht	13	0 20 30,99 E	52 5 9,5 N	11 15,05	— 3,370
Varsovia	110	1 24 7,25 E	52 13 5,7 N	11 14,26	— 13,819
Venecia (*Observ.º Naval*) .	15	0 49 22,12 E	45 26 10,5 N	11 35,62	— 8,110
Viena (Wahring). . . .	240	1 5 21,35 E	48 13 55,4 N	11 31,50	— 10,736
Viena (Ottakring). . . .	280	1 5 11,1 E	48 12 46,7 N	11 31,55	— 10,708
Washington (*Obs.º Naval*) .	82	5 8 15,78 W	38 55 14,0 N	11 19,57	+ 50,640
Wellington (*N. Zelanda*) .	127	11 39 4,27 E	41 17 3,8 S	11 29,52	—114,840
William's Bay (*Yerkes*) .	335	5 54 13,24 W	42 34 12,6 N	11 32,96	+ 58,190
Zi-ka-vei	7	8 5 43 E	31 11 33 N	10 15,45	— 79,791
Zô-Sê	100	8 4 44,7 E	31 5 47,7 N	10 14,36	— 79,631
Zurich	468	0 34 12,26 E	47 22 38,3 N	11 33,46	— 5,619

φ=Lat. geográfica. φ'=Lat. geocéntrica. ρ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8″,80.

Las altitudes sólo pueden considerarse aproximadas, pues se han obtenido por referencia de más ó menos confianza, por lo cual no se han tenido en cuenta en el cálculo de ρ.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ρ	Log. $\rho\pi$ sen φ'	Log. $\rho\pi$ cos φ'	Log. tan φ'
Oxford (*Radcliffe*) . . .	9,999100	0,837560 +	0,737047	0,100513 +
Oxford (*Universidad*) . .	9,999100	0,837557 +	0,737050	0,100507 +
Padua	9,999261	0,794792 +	0,791654	0,003139 +
Palermo	9,999446	0,732539 +	0,840906	9,891633 +
París.	9,999173	0,819081 +	0,763677	0,055405 +
Perth	9,999593	0,665590 —	0,873539	9,792051 —
Pola	9,999275	0,790729 +	0,795727	9,995002 +
Potsdam	9,999084	0,841251 +	0,731008	0,110243 +
Praga	9,999142	0,827225 +	0,752617	0,074609 +
Pulkowa	9,998909	0,879173 +	0,647527	0,231647 +
Quebec	9,999225	0,805080 +	0,780617	0,024464 +
Rio-Janeiro	9,999780	0,531981 —	0,909030	9,622951 —
Roma (*Colegio Romano*). .	9,999350	0,766858 +	0,816902	9,949956 +
Roma (*Vaticano*)	9,999350	0,766884 +	0,816880	9,950004 +
San Fernando	9,999486	0,716064 +	0,850392	9,865672 +
San Petersburgo (*Univers.*[d])	9,998906	0,879927 +	0,645307	0,234620 +
Santiago de Chile. . . .	9,999558	0,683256 —	0,866309	9,816947 —
Sidney	9,999548	0,688007 —	0,864217	9,823790 —
Stockolmo	9,998919	0,877251 +	0,653055	0,224196 +
Stonyhurst	9,999048	0,849605 +	0,716273	0,133332 +
Strasburgo	9,999180	0,817390 +	0,765854	0,051536 +
Tacubaya.	9,999840	0,463168 +	0,919245	9,543923 +
Tokio	9,999506	0,707645 +	0,854826	9,852819 +
Tortosa	9,999378	0,757553 +	0,824064	9,933489 +
Toulouse	9,999307	0,780958 +	0,804930	9,976028 +
Trieste (*Observ.º Marítimo*)	9,999255	0,796627 +	0,789764	0,006864 +
Turín	9,999270	0,792293 +	0,794178	9,998115 +
Upsal	9,998907	0,879556 +	0,646404	0,233152 +
Utrecht	9,999092	0,839504 +	0,733900	0,105604 +
Varsovia	9,999089	0,840287 +	0,732613	0,107674 +
Venecia (*Observ.º Naval*) .	9,999260	0,795062 +	0,791378	0,003684 +
Viena (Wahring). . . .	9,999189	0,815018 +	0,768846	0,046172 +
Viena (Ottakring) . . .	9,999189	0,814888 +	0,769007	0,045881 +
Washington (*Obs.º Naval*) .	9,999425	0,740257 +	0,836049	9,904208 +
Wellington (*N. Zelanda*) .	9,999366	0,761600 +	0,821016	9,940584 +
William's Bay (*Yerkes*). .	9,999333	0,772485 +	0,812295	9,960191 +
Zi-ka-vei	9,999610	0,656204 +	0,877060	9,779144 +
Zô-Sê	9,999612	0,654998 +	0,877497	9,777501 +
Zurich	9,999211	0,809122 +	0,775971	0,033151 +

$\Delta\theta$=Corrección al tiempo sidéreo á mediodía medio en Greenwich, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

$$\text{Aplanamiento} = \frac{1}{297{,}0}$$

POSICIONES GEOGRÁFICAS

de los principales puertos del Globo con designación de los que tienen Señal de Hora, clase de ésta, su altitud y hora que señalan.

El signo * que acompaña á algunas señales indica que al mismo tiempo se dispara un cañonazo.

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo	SEÑALES. Clase	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
España y Portugal.						
Algeciras	36 7 10 N	5 26 0 W	0 21 44,0 W			
Alicante	38 20 10 N	0 28 50 W	0 1 55,3 W			
Almería	36 49 40 N	2 28 25 W	0 9 53,7 W			
Barcelona	41 25 18 N	2 7 0 E	0 8 28,0 E			
Bilbao	43 22 53 N	3 2 5 W	0 12 8,3 W			
Cádiz	36 31 30 N	6 19 0 W	0 25 16,0 W			
Cartagena	37 35 10 N	0 59 0 W	0 3 56,0 W			
Coruña	43 23 10 N	8 22 30 W	0 33 30,0 W			
Ferrol	43 28 48 N	8 15 8 W	0 33 0,5 W			
Gibraltar	36 6 45 N	5 20 54 W	0 21 23,6 W	Bola.		0 00 00
Huelva	37 15 9 N	6 57 7 W	0 27 48,5 W			
Ibiza	38 54 10 N	1 27 10 E	0 5 48,7 E			
Mahón	39 51 50 N	4 18 22 E	0 17 13,5 E			
Málaga	36 42 35 N	4 24 40 W	0 17 38,7 W			
Muros	42 45 45 N	9 2 40 W	0 36 10,7 W			
Palma	39 32 51 N	2 37 23 E	0 10 29,5 E			
Pasajes	43 20 5 N	1 56 4 W	0 7 44,3 W			
Pontevedra (Marin)	42 23 40 N	8 40 50 W	0 34 43,3 W			
San Fernando	36 27 42 N	6 12 20 W	0 24 49,3 W	Bola negra.	47,8	1 00 00
San Sebastian	43 19 19 N	1 59 56 W	0 7 59,7 W			
Santander	43 28 10 N	3 45 45 W	0 15 3,0 W			
Sevilla	37 22 44 N	6 20 9 W	0 25 20,6 W			
Tarragona	41 6 2 N	1 14 23 E	0 4 57,5 E			
Valencia (Grao)	39 27 10 N	0 19 30 W	0 1 18,0 W			
Vigo	42 14 20 N	8 43 16 W	0 34 53,1 W	Bola negra.	56,6	0 34 53,1
Villagarcia	42 35 50 N	8 45 40 W	0 35 2,7 W			
Lisboa	38 42 18 N	9 8 25 W	0 36 33,7 W	Bola negra.	56,0	1 36 44,7
Oporto	41 9 9 N	8 38 15 W	0 34 33,0 W			
Alemania.						
Bremen	53 5 11 N	8 47 8 E	0 35 8,5 E	Bola negra.	53,1	23 00 00 / 0 00 00
Bremerhaven	53 32 49 N	8 34 12 E	0 34 16,8 E	Bola negra.	39,0	23 00 00 / 0 00 00
Cuxhaven	53 52 18 N	8 42 26 E	0 34 49,7 E	Bola negra.	23,8	23 00 00 / 0 00 00
Neufahrwasser	54 24 30 N	18 39 57 E	1 14 39,8 E	Bola negra.	37,8	23 00 00 / 0 00 00
Flensburg	54 57 5 N	9 26 20 E	0 37 45,3 E			
Helgoland	54 10 50 N	7 53 0 E	0 31 32,0 E			
Hamburgo	53 32 30 N	9 58 53 E	0 39 55,5 E	Bola negra.	54,9	23 00 00 / 0 00 00
Kiel	54 19 25 N	10 9 47 E	0 40 39,1 E	Bola negra.	34,2	23 00 00 / 0 00 00
Kiel (Wik)	Costa W de la Bahia de Kiel.			Bola negra.	45,4	23 00 00 / 0 00 00
Kœnigsberg (Pilow)	54 42 50 N	20 29 45 E	1 21 59,0 E			
Danzig	54 21 18 N	18 39 46 E	1 14 39,1 E			
Lübeck	53 51 31 N	10 41 25 E	0 42 45,7 E			

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Swinemunde	53 54 36 N	14 15 56 E	0 57 3,7 E	Bola roja.	37,8	22 00 00 23 00 00 0 00 00 3 00 00
Wilhelmshaven . . .	53 30 59 N	8 9 22 E	0 32 37,5 E	Bola negra.	29,9	23 00 00 0 00 00
Austria.						
Fiume	45 19 31 N	14 25 51 E	0 57 43,4 E	Bola * negra.	12,5	23 00 00
Lussin-Picolo	44 31 49 N	14 28 5 E	0 57 52,3 E	Bola * negra.	7,9	23 00 00
Pola	44 52 8 N	13 50 44 E	0 55 22,9 E	Bola * negra.	40,0	23 00 00
Ragusa	42 21 N	18 6 4 E	1 12 24,3 E			
Trieste	45 38 56 N	13 45 29 E	0 55 1,9 E	Bola * negra.	17,1	23 00 00
Belgica, Holanda y Dinamarca.						
Amberes.	51 13 15 N	4 24 14 E	0 17 36,9 E	Bola.		1 00 00
Ostende	51 13 50 N	2 55 22 E	0 11 41,5 E			
Amsterdam	52 22 40 N	4 54 40 E	0 19 38,7 E	Cuatro Discos	30,8	23 40 27,9
Flessinga.	51 26 33 N	3 35 48 E	0 14 23,2 E	Aspa.	21,0	23 40 27,9
Rotterdam	51 54 39 N	4 29 46 E	0 17 59,1 E	Cuatro Discos	28,0	23 40 27,9
Scheveningen (La Haya) .	52 6 16 N	4 15 10 E	0 17 0,7 E			
Willemsoord	52 57 50 N	4 46 36 E	0 19 6,4 E	Cuatro Discos	17,4	23 40 27,9
Copenhague.	55 41 54 N	12 36 4 E	0 50 24,3 E	Bola.	53,0	0 00 00
Elsinore	56 2 4 N	12 37 23 E	0 50 29,5 E	Bola.	14,0	0 00 00
Francia.						
Ajaccio (Córcega) . . .	41 54 59 N	8 44 19 E	0 34 57,3 E			
Bastia (Córcega) . . .	42 41 30 N	9 27 13 E	0 37 48,9 E			
Boulogne.	50 43 33 N	1 36 49 E	0 6 27,3 E			
Brest	48 22 46 N	4 29 49 W	0 17 59,3 W	Bola negra.	44,5	21 50 39,0 21 52 39,0
Burdeos	44 50 7 N	0 31 23 W	0 2 5,5 W			
Calais.	50 57 53 N	1 51 14 E	0 7 24,9 E			
Cherburgo	49 38 42 N	1 37 35 W	0 6 30,3 W	Aspa.	10,7	21 50 39,0 21 52 39,0
Dieppe	49 55 35 N	1 4 42 E	0 4 18,8 E			
Dunkerque	51 2 30 N	2 22 44 E	0 9 30,9 E	Bola.		21 50 39,0 21 52 39,0
Fouras	45 59 10 N	1 5 52 W	0 4 23,5 W	Bola.	48,8	21 50 39,0 21 52 39,0
Le Havre	49 29 16 N	0 6 29 E	0 0 25,9 E			
Lorient	47 44 41 N	3 21 16 W	0 13 25,1 W	Bola negra.	29,3	21 50 39,0 21 52 39,0
Marsella	43 18 17 N	5 23 38 E	0 21 34,5 E			
Nantes	47 13 8 N	1 33 4 W	0 6 12,3 W			
Niza	43 43 17 N	7 18 2 E	0 29 12,1 E			
Rochefort (S. Louis) . .	45 56 10 N	0 57 36 W	0 3 50,7 W	Bola.	43,6	21 50 39,0 21 52 39,0
Saint Maló	48 39 0 N	2 1 33 W	0 8 6,2 W			
Saint Nazaire	47 16 18 N	2 11 51 W	0 8 47,4 W			
Tolon	43 7 23 N	5 55 26 E	0 23 41,7 E	Bola negra.	36,6	21 50 39,0 21 52 39,0

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Islas Británicas.						
Cardiff	51 29 0 N	3 10 1 W	0 12 40,1 W	Bola.		22 00 00
Chatham.	51 23 52 N	0 32 30 E	0 2 10,0 E	Bola.		22 00 00 1 00 00
Cork	51 53 53 N	8 27 18 W	0 33 49,2 W	Cañonazo.		1 00 00
Deal	51 13 17 N	1 24 21 E	0 5 37,4 E	Bola negra.	23,2	1 00 00
Devonport	50 21 16 N	4 10 21 W	0 16 41,4 W	Bola * negra.	47,9	1 00 00
Dover	51 7 15 N	1 19 39 E	0 5 18,6 E	Cañonazo.		0 00 00
Dublín	53 20 46 N	6 15 31 W	0 25 2,1 W	Bola.	24,4	1 00 00
Dumbarton	55 47 0 N	4 33 1 W	0 18 12,1 W			
Dundee	56 27 56 N	2 58 46 W	0 11 55,1 W	Cañonazo.		1 00 00
Falmouth	50 8 45 N	5 2 46 W	0 20 11,1 W	Bola negra.	76,2	1 00 00
Glasgow	55 52 43 N	4 17 46 W	0 17 11,1 W			
Great-Yarmouth . . .	52 37 0 N	1 43 44 E	0 6 54,9 E			
Greenock	55 56 53 N	4 45 13 W	0 19 0,9 W			
Greenwich	51 28 39 N	0 0 0	0 0 0	Bola negra.	64,4	1 00 00
Hartlepool	54 42 0 N	1 12 1 W	0 4 48,1 W			
Hull	53 45 0 N	0 15 1 W	0 1 0,1 W			
Inverness	57 29 0 N	4 13 31 W	0 16 54,1 W			
Kingston (Up. Hull) . .	53 18 7 N	6 7 41 W	0 24 30,7 W			
Leith.	55 57 20 N	3 10 55 W	0 12 43,7 W	Cañonazo.	138,7	1 00 00
Liverpool	53 23 54 N	3 0 37 W	0 12 2,5 W	Cañonazo.		1 00 00
Londres	51 30 49 N	0 5 43 W	0 0 22,9 W			
North-Shields	54 59 57 N	1 26 48 W	0 5 47,2 W			
Plymouth	50 20 2 N	4 9 27 W	0 16 37,8 W			
Portland	50 33 54 N	2 25 49 W	0 9 43,3 W	Bola.		1 00 00
Portsmouth	50 48 0 N	1 6 19 W	0 4 25,3 W	Bola negra.	49,4	1 00 00
Queenstown.	51 51 9 N	8 16 41 W	0 33 6,7 W	Cañonazo.		1 00 00
Sheerness	51 26 45 N	0 44 44 E	0 2 58,9 E	Bola.	36,6	1 00 00
Southampton	50 53 51 N	1 23 44 W	0 5 34,9 W	Bola.		22 00 00
Sunderland	54 55 0 N	1 21 16 W	0 5 25,1 W			
Swansea	51 36 55 N	3 55 36 W	0 15 42,4 W	Cañonazo.		1 00 00
Waterford	52 16 0 N	7 8 46 W	0 28 35,1 W			
Whitehaven.	54 33 0 N	3 35 46 W	0 14 23,1 W	Bola.		1 00 00
La Valette (Malta) . . .	35 53 39 N	14 30 42 E	0 58 2,8 E	Bola negra.	103,0	23 00 00
Jersey	49 11 0 N	2 3 46 W	0 8 15,1 W			
Italia.						
Ancona	43 37 15 N	13 31 19 E	0 54 5,3 E			
Brindisi	40 39 17 N	17 57 53 E	1 11 51,5 E			
Cagliari (Cerdeña) . . .	39 13 14 N	9 7 2 E	0 36 28,1 E			
Catania	37 30 3 N	15 5 22 E	1 0 21,5 E	Bola * negra.		23 00 00
Génova	44 24 22 N	8 54 19 E	0 35 37,3 E	Bola negra.		21 00 00 23 00 00 2 00 00
Liorna	43 32 36 N	10 17 44 E	0 41 10,9 E			
Messina	38 11 57 N	15 33 18 E	1 2 17,2 E			
Nápoles	40 50 15 N	14 15 19 E	0 57 2,5 E	Bola *	19,8	23 00 00
Palermo	38 6 46 N	13 21 28 E	0 53 25,9 E			
Spezia	44 6 55 N	9 49 32 E	0 39 18,1 E	Cañonazo.		23 00 00
Tarento	40 28 20 N	17 14 9 E	1 8 55,5 E	Bola.		23 00 00
Venecia	45 25 50 N	12 20 10 E	0 49 25,3 E	Bola roja.		23 00 00
Rusia.						
Abo	60 26 57 N	22 16 36 E	1 29 6,4 E	Bola negra.		22 30 53,6
Arkhangel	64 32 8 N	40 31 7 E	2 42 4,5 E			
Batoum	41 40 N	41 37 57 E	2 46 31,8 E			
Helsingsfors.	60 9 49 N	24 57 7 E	1 39 48,5 E	Bola negra.	49,1	22 20 11,5
Kronstadt	59 59 24 N	29 45 54 E	1 59 3,6 E	Bola.	40,9	22 00 56,4

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Nikolaieff	46 58 21 N	31 58 27 E	2 7 53,8 E	Bola * negra.	69,8	21 52 6,2
Odessa	46 29 0 N	30 45 0 E	2 3 0,0 E	Bola negra.	11,6	21 57 0,0
San Petersburgo	59 56 31 N	30 18 22 E	2 1 13,5 E	Cañonazo.		21 58 41,4
Riga	56 56 52 N	24 5 29 E	1 36 21,9 E	Bola negra.	36,9	22 58 41,4
Sebastopol	44 37 0 N	33 31 29 E	2 14 5,9 E	Bola.		21 58 41,4
Uleaborg.	65 1 19 N	25 30 29 E	1 42 1,9 E	Bola negra.	23,5	22 17 58,1
Vladivostok.	43 6 49 N	131 53 6 E	8 47 32,4 E	Bola.	50,0	15 12 26,6
Suecia y Noruega.						
Carlskrona	56 9 28 N	15 35 35 E	1 2 22,3 E	Bola gris.	24,7	0 00 00
Goteborg.	57 42 34 N	11 57 59 E	0 47 51,9 E	Bola.	42,1	0 00 00
Malmœ	55 36 43 N	13 0 7 E	0 52 0,5 E	Bola negra.	23,5	0 00 00
Stokolmo	59 19 10 N	18 4 43 E	1 12 18,8 E	Bola negra.	66,8	0 00 00
Bergen	60 23 53 N	5 18 34 E	0 21 14,3 E	Bola.	46,3	23 00 00
Cristiania.	59 54 44 N	10 43 32 E	0 42 54,1 E	Tambor negro y blanco.	41,8	23 00 00
Trondhjem	63 25 48 N	10 22 4 E	0 41 28,3 E	Tambor negro y blanco.	19,8	23 00 00
Turquía, Grecia y Bulgaria.						
Bassora	30 32 0 N	47 51 23 E	3 11 25,5 E			
Beirut	33 54 27 N	35 29 4 E	2 21 56,3 E			
Constantinopla	41 0 30 N	28 58 58 E	1 55 55,9 E			
Larnaca (Chipre)	35 6 20 N	32 14 27 E	2 8 57,8 E			
Salónica	40 37 28 N	22 58 0 E	1 31 52,0 E			
Smyrna	38 26 30 N	27 9 41 E	1 48 38,7 E			
Corfú.	39 37 12 N	19 55 59 E	1 19 43,9 E			
Pireo.	37 56 5 N	23 38 14 E	1 34 32,9 E			
Salamina.	37 57 6 N	23 32 29 E	1 34 9,9 E			
Varna	43 12 8 N	27 55 2 E	1 51 40,1 E			
Costa N. de Africa.						
Aboukir	31 19 44 N	30 4 20 E	2 0 17,3 E			
Alexandría	31 11 39 N	29 53 15 E	1 59 33,0 E	Bola * negra.	35,1	22 00 00
Argel.	36 47 16 N	3 4 15 E	0 12 17,0 E			
Bizerta	37 16 35 N	9 52 24 E	0 39 29,6 E			
Bona	36 54 31 N	7 46 36 E	0 31 6,4 E			
Ceuta.	35 53 40 N	5 22 14 W	0 21 28,9 W			
Damietta.	31 25 0 N	31 47 4 E	2 7 8,3 E			
Melilla	35 17 40 N	2 56 29 W	0 11 45,9 W			
Orán	35 42 25 N	0 40 7 W	0 2 40,5 W			
Port-Said.	31 15 45 N	32 18 44 E	2 9 14,9 E	Bola negra.	60,8	18 00 00 22 00 00 2 00 00
Rosetta	31 24 34 N	30 25 54 E	2 1 43,6 E			
Tanger	35 47 4 N	5 48 51 W	0 23 15,4 W			
Trípoli	32 54 1 N	13 10 40 E	0 52 42,7 E			
Túnez	36 47 44 N	10 10 1 E	0 40 40,1 E			
Costa Occidental de Africa é Islas del Atlántico.						
Accra	5 31 48 N	0 11 31 W	0 0 46,1 W	Bandera *		11 00 46
Bathurst	13 28 15 N	16 35 49 W	1 6 23,3 W			
Dakar	14 40 15 N	17 25 36 W	1 9 42,4 W	Cilindro *		23 9 42,4

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Cape-Town	33 54 24 S	18 22 14 E	1 13 28,9 E	Bola *	14,3	22 00 00
Casa Blanca.	33 56 50 N	7 37 1 W	0 30 28,1 W			
Freetown	8 29 55 N	13 18 30 W	0 53 14,0 W			
Kameroon	4 4 0 N	9 43 10 E	0 38 52,7 E			
Konakry.	9 29 51 N	13 43 20 W	0 54 53,3 W			
Larache	35 11 55 N	6 9 6 W	0 24 36,4 W			
Lagos	6 28 21 N	3 25 50 E	0 13 43,3 E			
Libreville	0 23 16 N	9 26 44 E	0 37 46,9 E			
Mazagan	33 15 35 N	8 30 17 W	0 34 1,1 W			
Mogador.	31 30 15 N	9 46 58 W	0 39 7,9 W			
Monrovia	6 19 5 N	10 48 55 W	0 43 15,7 W			
Rabat	34 2 6 N	6 50 4 W	0 27 20,3 W			
San Luis.	16 1 31 N	16 30 23 W	1 6 1,5 W			
San Pablo de Loanda . .	8 48 46 S	13 13 18 E	0 52 53,2 E	Bola.		0 7 6,8
Simon's Town	34 11 35 S	18 25 57 E	1 13 43,8 E	Bola blanca y negra.	19,2	22 00 00
Angra . . .	38 38 36 N	27 13 10 W	1 48 52,7 W			
Fayal. . . . } Azores.	38 35 0 N	28 37 30 W	1 54 30,0 W			
Punta Delgada .	37 44 20 N	25 40 30 W	1 42 42,0 W			
Funchal (Madera) . . .	32 38 4 N	16 53 54 W	1 7 35,6 W			
Gomera	28 8 0 N	17 5 55 W	1 8 23,7 W			
Hierro	27 46 30 N	17 53 57 W	1 11 35,8 W			
La Palma } Canarias	28 38 0 N	17 57 46 W	1 11 51,1 W			
Las Palmas . . .	28 7 5 N	15 24 55 W	1 1 39,7 W			
Sta. Cruz de Tenerife	28 27 58 N	16 14 17 W	1 4 57,1 W			
Porto Grande (C.° Verde)	16 53 20 N	24 59 23 W	1 39 57,5 W			
Sta. Isabel (Fernando Póo)	3 46 10 N	8 48 5 E	0 35 12,3 E			
Saint Thomé.	0 21 2 N	6 44 35 E	0 26 58,3 E			
Ascensión (Isla). . . .	7 55 20 S	14 25 30 W	0 57 42,0 W			
Santa Elena (Isla) . . .	15 55 25 S	5 42 30 W	0 22 50,0 W			
Costa Este de Africa é Islas Adyacentes.						
East London	33 1 50 S	27 54 54 E	1 51 39,6 E	Bola.	48,8	22 00 00
Lorenço Marquez . . .	25 58 5 S	32 34 34 E	2 10 18,3 E	Bola.		23 00 00
Massawa	15 36 41 N	39 29 53 E	2 37 59,5 E			
Mombasa	4 4 0 S	39 40 29 E	2 38 41,9 E			
Mozambique	15 0 45 S	40 45 6 E	2 43 0,4 E			
Port Alfred	33 36 10 S	26 54 4 E	1 47 36,3 E	Bola.	16,5	22 00 00
Port Elisabeth	33 57 44 S	25 37 16 E	1 42 29,2 E	Bola negra.	67,1	22 00 00
Suakim	19 6 58 N	37 19 45 E	2 29 19,0 E			
Suez	29 56 9 N	32 33 30 E	2 10 14,0 E			
Zanzibar	6 9 43 S	39 11 8 E	2 36 44,5 E			
St. Denis (Borbon). . .	20 51 38 S	55 27 14 E	3 41 48,9 E			
Port. Louis (Mauricio) . .	20 10 5 S	57 28 59 E	3 49 55,9 E	Bola.		21 00 00
Mojanga . } Madagascar.	15 43 2 S	46 14 23 E	3 4 57,5 E			
Tamatave .	18 9 40 S	49 25 57 E	3 17 43,8 E			
Arabia y Siam.						
Aden	12 46 40 N	44 59 7 E	2 59 56,5 E			
Bangkok	13 43 59 N	100 14 1 E	6 40 56,1 E			
China, Japón é India.						
Amoy	24 27 25 N	118 3 32 E	7 52 14,1 E			
Chi-fu.	37 32 56 N	121 23 29 E	8 5 33,9 E	Bola * negra.	65,0	16 00 00
Hai-Phong	20 51 56 N	106 39 53 E	7 6 39,5 E			
Hong-Kong.	22 17 52 N	114 10 29 E	7 36 41,9 E	Bola negra.		17 00 00
Kian-Shan	36 4 12 N	120 18 56 E	8 1 15,7 E	Bola *	82,6	16 00 00
Newshang	40 43 25 N	122 15 54 E	8 9 3,6 E	Bola		16 00 00
Shang-Hai	31 14 7 N	121 29 10 E	8 5 56,7 E	Bola	36,0	16 00 00
Swatow	23 21 43 N	116 40 29 E	7 46 41,9 E	Bola *	36,9	16 00 00

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Hakodate	41 46 32 N	140 43 34 E	9 22 54,3 E	Bandera roja y blanca.		15 00 00
Kagoshima	31 35 32 N	128 13 33 E	8 32 54,2 E			
Kobé	34 41 10 N	135 10 47 E	9 0 43,1 E	Bola roja *		15 00 00
Nagasaki	32 43 0 N	129 52 0 E	8 39 28,0 E	Bandera roja *		15 00 00
Osaka	34 7 42 N	135 8 14 E	9 0 32,9 E			
Tokio	35 39 18 N	139 44 29 E	9 18 57,9 E			
Yokohama	35 26 33 N	139 39 0 E	9 18 36,0 E	Bola negra.		15 00 00
Yokosuka	35 17 8 N	139 40 17 E	9 18 41,1 E			
Bombay	18 55 51 N	72 50 32 E	4 51 22,1 E	Bola.	29,0	20 30 00
	18 57 13 N	72 50 45 E	4 51 23,0 E		36,9	15 00 00
Calcuta	22 33 25 N	88 20 11 E	5 53 20,8 E	Bola.	39,0	19 6 39,2
	22 34 25 N	88 20 41 E	5 53 22,7 E		35,4	
	22 32 51 N	88 18 41 E	5 53 14,7 E		25,6	
Colombo (Ceylán)	6 56 34 N	79 50 34 E	5 19 22,3 E	Aspa.	23,5	22 45 00
Karachi	24 49 4 N	66 57 45 E	4 27 51,0 E	Bola.		20 30 00
Madrás	13 5 47 N	80 17 36 E	5 21 10,4 E	Aspa.	31,4	19 30 00
Malaca	2 11 30 N	102 14 20 E	6 48 57,3 E			
Penang	5 24 45 N	100 20 30 E	6 41 22,0 E			
Punta Gales (Ceylán)	6 1 40 N	80 11 59 E	5 20 47,9 E			
Rangoon	16 46 0 N	96 9 59 E	6 24 39,9 E	Bola.	24,7	17 30 00
Saigon	10 46 47 N	106 42 4 E	7 6 48,3 E			
Singapoore	1 17 11 N	103 50 52 E	6 55 23,5 E	Bola.	54,9	18 00 00
	1 16 8 N	103 49 24 E	6 55 17,6 E	Bola roja.	—	
Australia é Islas Oceánicas.						
Adelaida	34 51 6 S	138 28 49 E	9 13 55,3 E	Bola.	27,1	15 30 00
Brisbane	27 28 3 S	153 1 30 E	10 12 6,0 E	Bola negra.	66,2	15 00 00
Fremantle	32 3 12 S	115 44 14 E	7 42 56,9 E	Bola negra.	28,0	17 00 00
Newcastle	32 55 41 S	151 47 14 E	10 7 8,9 E	Bola.	17,7	15 00 00
Sydney	33 51 41 S	151 12 22 E	10 4 49,5 E	Bola.	65,0	15 00 00
Geelong (Pto. Philipp (Melbourne))	38 9 0 S	144 20 59 E	9 37 23,9 E	Bandera.	37,2	15 00 00
Queenscliff (Pto. Philipp (Melbourne))	38 16 27 S	144 39 44 E	9 38 38,9 E	Bandera.		15 00 00
Williamstown (Pto. Philipp (Melbourne))	37 52 7 S	144 54 46 E	9 39 39,1 E	Bola negra.	21,9	15 00 00
Cavite (Filipinas)	14 29 0 N	120 54 44 E	8 3 38,9 E	Bola.		15 00 00
Manila (Filipinas)	14 35 43 N	120 57 21 E	8 3 49,6 E	Bola negra.	26,2	16 00 00
Zamboanga (Filipinas)	6 54 10 N	122 4 14 E	8 8 16,9 E			
Achim (Sumatra)	6 3 30 N	95 8 14 E	6 20 32,9 E			
Benculen (Sumatra)	3 47 28 S	102 14 49 E	6 48 59,3 E			
Padang (Sumatra)	0 58 1 S	100 20 31 E	6 41 22,1 E			
Batavia (Java)	6 7 40 S	106 48 25 E	7 7 13,6 E			
Surabaya (Java)	7 11 55 S	112 44 20 E	7 30 57,3 E	Cuatro Discos.	19,8	16 40 45,5
Tanjong Priok (Java)	6 5 48 S	106 53 8 E	7 7 32,5 E	Bola.	24,1	16 40 45,5
Kupang (Timor)	10 9 49 S	123 33 57 E	8 14 16,0 E			
Macassar (Célebes)	5 8 9 S	119 24 5 E	7 57 36,3 E			
Amboina (Molucas)	3 41 30 S	128 10 16 E	8 32 41,0 E			
Auckland (Nueva Zelanda)	36 50 5 S	174 47 44 E	11 39 10,9 E			
Lyttelton (Nueva Zelanda)	43 36 42 S	172 44 49 E	11 30 59,3 E	Bola.		13 30 00
Otago (Dunedin) (Nueva Zelanda)	45 49 22 S	170 38 52 E	11 22 35,5 E	Estación teleg.ª		12 30 00
Wellington (Nueva Zelanda)	41 17 4 S	174 46 6 E	11 39 4,4 E	Bola.		12 30 00
Noumea (Nueva Caledonia)	22 16 14 S	166 27 7 E	11 5 48,5 E			
Honolulu (Sandwich)	21 18 13 N	157 51 48 W	10 31 27,2 W	Pitada.		12 00 00
Tahiti (Sociedad)	17 29 45 S	149 29 16 W	9 57 57,1 W			
Devonport (Tasmania)	41 10 20 S	146 24 0 E	9 45 36,0 E	Campana.		15 00 00
Hobart (Tasmania)	42 53 22 S	147 20 27 E	9 49 21,8 E	Bola.	25,9	15 00 00
Estados Unidos de América y Canadá						
Baltimore	39 17 22 N	76 36 42 W	5 6 26,8 W	Bola negra.	55,2	5 00 00
Boston	42 21 31 N	71 3 27 W	4 44 13,8 W	Bola negra.	80,9	5 00 00

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (GREENWICH)		SEÑALES.		Hora que marca la señal (Greenwich)
		Arco.	Tiempo.	Clase.	Altitud.	
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Buffalo	42 53 0 N	78 52 39 W	5 15 30,6 W	Bola negra.	69,2	5 15 30
Charleston	32 46 34 N	79 56 1 W	5 19 44,1 W			
Chicago	41 53 6 N	87 37 38 W	5 50 30,5 W	Bola roja.	106,6	6 00 00
Cleveland	41 30 3 N	81 41 29 W	5 26 45,9 W	Bola negra.	72,4	6 00 00
Duluth	46 47 1 N	92 6 7 W	6 8 24,5 W	Bola roja.	61,0	6 00 00
Galveston	29 18 21 N	94 47 36 W	6 19 10,4 W	Bola.	36,0	5 00 00
Hampton Road	37 0 0 N	76 18 51 W	5 5 15,4 W			
Key West	24 33 29 N	81 48 24 W	5 27 13,6 W	Bola.	27,7	5 00 00
Mare Island	38 5 57 N	122 16 7 W	8 9 4,5 W	Bola negra.	26,8	8 00 00
New-Orleans	29 57 8 N	90 3 51 W	6 0 15,4 W	Bola negra.	42,7	5 00 00
New-Port	41 29 36 N	71 19 40 W	4 45 18,7 W	Bola negra.	22,9	5 00 00
New-York	40 43 0 N	74 0 26 W	4 56 1,7 W	Bola negra.	85,7	5 00 00
Norfolk	36 50 46 N	76 17 34 W	5 5 10,3 W	Bola negra.	44,8	5 00 00
Pensacola	30 20 47 N	87 18 32 W	5 49 14,1 W			
Philadelphia	39 56 50 N	75 9 16 W	5 0 37,1 W	Bola.	57,6	5 00 00
San Francisco	37 47 38 N	122 23 39 W	8 9 34,6 W	Bola.	77,5	8 00 00
Sault Sainte María . . .	46 30 0 N	84 20 31 W	5 37 22,1 W	Bola negra.	30,5	6 00 00
Savannah	32 4 50 N	81 5 11 W	5 24 20,7 W	Bola negra.	46,0	5 00 00
Washington	38 53 52 N	77 2 19 W	5 8 9,3 W	Bola negra y señal radiográf.ª	62,5	5 00 00
Woods-Holl.	41 30 30 N	70 40 21 W	4 42 41,4 W			
Newport-News	36 58 45 N	76 25 54 W	5 5 43,6 W	Bola.	45,7	5 00 00
Portland (Oregon) . . .	45 31 39 N	122 40 45 W	8 10 43,0 W	Bola.	45,7	8 00 00
Halifax	44 38 48 N	63 34 49 W	4 14 19,3 W	Bola negra.		5 00 00
	44 31 10 N	63 32 40 W	4 14 10,7 W	Señal radiog.ª		2 00 00
Montreal.	45 30 1 N	73 33 15 W	4 54 13,0 W	Bola negra.	44,2	5 00 00
Quebec	46 48 23 N	71 12 36 W	4 44 50,4 W	Bola.	108,2	6 00 00
Vancouver	49 17 35 N	123 6 57 W	8 12 27,8 W	Cañonazo.		17 00 00
San Juan de Terranova .	47 34 10 N	52 40 27 W	3 30 41,8 W	Cañonazo.	157,6	3 30 43,1
St. Jhon (N.ª Brunswick) .	45 15 52 N	66 3 33 W	4 24 14,2 W	Bola negra con bandas amarillas.	37,5	5 00 00
México, Colombia, Venezuela y Guayanas.						
Campeche	19 51 36 N	90 30 51 W	6 2 3,4 W			
Mazatlan.	23 11 17 N	106 25 7 W	7 5 40,5 W			
Tampico.	22 15 50 N	97 49 0 W	6 31 16,0 W			
Veracruz.	19 12 29 N	96 7 52 W	6 24 31,5 W			
Cartagena	10 25 46 N	75 33 25 W	5 2 13,7 W			
Colon.	9 22 9 N	79 54 45 W	5 19 39,0 W			
Panamá	8 57 12 N	79 32 5 W	5 18 8,3 W			
Savanilla.	11 0 15 N	74 57 49 W	4 59 51,3 W			
La Guayra	10 36 57 N	66 56 5 W	4 27 44,3 W			
Maracaibo	10 40 0 N	71 42 20 W	4 46 49,3 W			
Puerto Cabello	10 29 21 N	68 0 37 W	4 32 2,5 W			
Cayena	4 56 20 N	52 20 46 W	3 29 23,1 W			
Georgetown.	6 48 48 N	58 9 53 W	3 52 39,6 W	Bola roja.	33,5	3 52 39,5
Paramaribo	5 49 30 N	55 8 49 W	3 40 35,3 W	Disco blanco y negro.	14,0	3 40 35,2
Brasil, Uruguay y República Argentina.						
Bahía.	13 0 37 S	38 32 6 W	2 34 8,4 W			
Pará	1 26 59 S	48 30 1 W	3 14 0,1 W			
Pernambuco.	8 3 22 S	34 51 57 W	2 19 27,8 W			

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (GREENWICH) Arco.	LONGITUD (GREENWICH) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Rio Janeiro	22 54 24 S	43 10 22 W	2 52 41,5 W	Tambor rojo.	68,9	2 52 41,5
Rio Grande	32 6 40 S	52 7 31 W	3 28 30,1 W			
Montevideo	34 53 27 S	56 15 30 W	3 45 2,0 W			
Buenos Aires	34 35 40 S	58 22 8 W	3 53 28,5 W	Cilindro rojo.		5 16 48,2
La Plata	34 52 33 S	57 56 16 W	3 51 30,2 W	Bola roja.	21,9	4 00 00
Puerto Belgrano . . .	38 57 0 S	61 59 15 W	4 7 56,0 W			
Ecuador, Perú y Chile.						
Guayaquil	2 12 24 S	79 52 20 W	5 19 29,3 W			
Callao	12 4 3 S	77 15 45 W	5 9 3,0 W			
Mollendo	17 1 0 S	72 1 56 W	4 48 7,7 W			
Truxillo	8 6 9 S	79 6 23 W	3 16 25,5 W			
Coquimbo	29 56 47 S	71 20 10 W	4 45 20,7 W	Cono negro.		4 45 20,7
Iquique	20 12 15 S	70 10 22 W	4 40 41,5 W			
Punta Arenas	53 10 0 S	70 54 4 W	4 43 36,3 W			
Talcahuano	36 42 0 S	73 6 45 W	4 52 27,0 W			
Valparaiso	33 1 50 S	71 38 31 W	4 46 34,1 W	Bola.	90,0	4 46 34,1
Antillas.						
Nassau (Bahamas) . . .	25 5 37 N	77 22 23 W	5 9 29,5 W			
Ireland (Bermudas). . .	32 19 22 N	64 49 36 W	4 19 18,4 W	Bola.		4 19 18,4
Bahía Honda . (Cuba)	22 57 40 N	83 10 16 W	5 32 41,1 W			
Cienfuegos . (Cuba)	22 1 7 N	80 29 16 W	5 21 57,1 W			
Guantánamo . Cuba . . .	19 55 0 N	75 15 18 W	5 1 1,2 W			
Habana . . . (Cuba)	23 8 30 N	82 20 54 W	5 29 23,6 W	Bola negra.		5 29 23,4
Santiago . . (Cuba)	20 0 16 N	75 50 31 W	5 3 22,1 W			
Pto. Plata . (Sto. Domingo)	19 48 34 N	70 43 9 W	4 42 52,6 W			
Pto. Príncipe Sto. Domingo	18 33 54 N	72 22 2 W	4 49 28,1 W			
Samaná . . (Sto. Domingo)	19 12 30 N	69 21 4 W	4 37 24,3 W			
Sto. Domingo (Sto. Domingo)	18 27 54 N	69 52 59 W	4 39 31,9 W			
Mayagüez . (Puerto Rico)	18 13 8 N	67 11 30 W	4 28 46,0 W			
Ponce . . Puerto Rico .	17 58 51 N	66 40 22 W	4 26 41,5 W			
San Juan . (Puerto Rico)	18 28 56 N	66 7 28 W	4 24 29,9 W			
Kingston . . Jamáica. .	17 57 41 N	76 47 40 W	5 7 10,7 W			
Port-Royal . (Jamáica)	17 55 50 N	76 50 52 W	5 7 23,5 W			
St. Thomas (Vírgenes). .	18 20 23 N	64 55 53 W	4 19 43,5 W			
Basse-Terre . Guadalupe.	15 59 50 N	61 44 9 W	4 6 56,6 W			
Point-a-Pitre . (Guadalupe)	16 12 54 N	61 32 21 W	4 6 9,4 W			
Roseau (Dominica). . .	15 17 27 N	61 23 52 W	4 5 35,5 W			
Fort de France. Martinica.	14 36 7 N	61 4 30 W	4 4 18,0 W			
Saint Pierre. . (Martinica)	14 45 5 N	61 11 12 W	4 4 44,8 W			
Castries (Santa Lucía) . .	14 0 53 N	61 0 1 W	4 4 0,1 W	Bola.		4 4 00
Bridgetown (Barbadas). .	13 5 42 N	59 37 19 W	3 58 29,3 W			
Puerto España (Trinidad).	10 39 0 N	61 30 39 W	4 6 2,6 W	Bola.		4 6 2,6
Willemstad (Curaçao) . .	12 6 45 N	68 56 45 W	4 35 47,0 W	Bandera roja.		4 35 47

EXPLICACIÓN Y USO

DE LOS

ARTÍCULOS CONTENIDOS EN LAS EFEMÉRIDES.

ELEMENTOS GENERALES.

El instante a que se refieren los elementos contenidos en estas Efemérides es, mientras no se exprese otra cosa, el del *mediodía medio* en Greenwich, adoptado como primer meridiano, o sea el principio ($0^h\ 0^m\ 0^s$) del día solar medio astronómico, y a esta misma clase de tiempo se refieren los artículos de la Luna que van dados de 12^h en 12^h y aún de 1^h en 1^h para más exactitud en los resultados y mayor comodidad del calculador.

La operación, pues, preliminar indispensable para deducir de estas Efeméride sun elemento cualquiera correspondiente a una hora dada de cualquier meridiano, es convertir dicha hora en tiempo medio astronómico de Greenwich, reduciéndola: 1.°, a tiempo astronómico, si se hallase expresada en tiempo civil; 2.°, a tiempo medio, si estuviese expresada en tiempo verdadero o sidéreo; y 3.°, al meridiano de Greenwich, si correspondiese a ótro cualquiera.

Para lo primero, basta tener presente que el día de las Efemerides es el astronómico, el cual principia en el momento del mediodía medio y se cuenta desde 0^h hasta 24^h ó 0^h del siguiente: mientras que el día civil empieza 12^h antes, a media noche, y se cuenta del mismo modo; por tanto, para trasladar una fecha de la cuenta civil a la astronómica, basta restarle a la primera 12^h; y al contrario, para pasar de una fecha astronómica, a la civil, basta sumarle a la primera 12^h.

Por ejemplo: la fecha civil 1 de Febrero a 9^h corresponde en tiempo astronómico al 31 de Enero a 21^h; y la fecha astronómica 14 de Marzo a 17^h corresponde en tiempo civil al 15 de Marzo a 5^h.

Conviene advertir que la cuenta civil, o el uso común, aunque admite la 0^h como principio, no lo emplea en su modo de expresarse, sino que continúa contando las 24^h, hasta que llega la hora completa que cuenta entonces 1^h del siguiente día.

Para lo segundo, si la hora dada fuese de tiempo verdadero, o de tiempo sidéreo, habría que reducirla a tiempo medio, del modo que se explicará al tratar de la ecuación de tiempo y de la conversión del tiempo sidéreo en solar medio.

Para lo tercero, a la hora astronómica (tiempo local) del meridiano del observador, habrá que $\left\{\begin{array}{c}\text{sumar}\\ \text{restar}\end{array}\right\}$ la longitud contada desde el meridiano de Greenwich, reducida a tiempo, si dicho meridiano se halla al $\left\{\begin{array}{c}\text{occidente}\\ \text{oriente}\end{array}\right\}$ del de Greenwich.

Supongamos, por ejemplo, que un observador desea hallar por medio de las Efemérides, un resultado cualquiera, para un instante en que cuenta las $4^h\ 32^m\ 20^s$ del 20 de Mayo (tiempo civil) y que su longitud, contada desde el meridiano de Greenwich, es de 160° 46′ al occidente. Reduciendo la fecha civil a astronómica, se tendrá:

		d	h	m	s
Fecha media astronómica del observador . . .	Mayo	19	16	32	20
Longitud occidental en tiempo			10	43	4
Fecha media en Greenwich	Mayo	20	3	15	24

según esto, la hora de Greenwich correspondiente o simultánea con la del observador, que es lo que se llama *hora reducida*, será para este caso, las $3^h\ 15^m\ 24^s$ del día 20 de Mayo.

Presupuestos estos principios generales, pasaremos a explicar el contenido de las páginas por su orden.

Las páginas 1 y 2, que respectivamente contienen las abreviaturas empleadas y los artículos principales de cronología y calendario referentes al año, llevan en sí mismas su explicación.

La página 3 contiene elementos generales para todo el año, dados de 10^d en 10^d, empezando desde 0^d de Enero o 31^d de Diciembre del año anterior, hasta 36^d de Diciembre o sea 5^d de Enero del año siguiente, con objeto de que pueda hacerse fácilmente la interpolación en todo caso.

El primer artículo, *oblicuidad aparente de la Eclíptica,* o inclinación de este plano sobre el del Ecuador, al que no se ha aplicado el efecto de los términos de corto período de la nutación, constituye un dato indispensable para pasar de la longitud y latitud de un astro a la ascensión recta y declinación, y viceversa. La *oblicuidad media* para el principio del año se da al final de la página, y puede obtenerse la correspondiente a una fecha cualquiera, con la disminución ánua de 0″,47 próximamente.

El segundo, *precesión en longitud*, o sea el movimiento retrógrado, en la Eclíptica, del primer punto de Aries, contado desde 1917,0 viene ya comprendido en las longitudes contadas desde el equinoccio *medio* que se obtienen de las tablas astronómicas.

El tercero, *paralaje horizontal ecuatorial*, o mayor ángulo bajo el cual podría aparecer el semidiámetro ecuatorial de la Tierra visto desde el centro del Sol, es elemento necesario para reducir una observación de dicho astro hecha desde la superficie de la Tierra a lo que sería hecha desde su centro.

El cuarto, *aberración solar*, es decir, el ángulo en que aparece el Sol retrasado en longitud por efecto del movimiento progresivo de la luz combinado con el de traslación de la Tierra en su órbita, lleva el signo con que debe aplicarse a la longitud *verdadera* para obtener la *aparente*: si de esta, que es la dada en estas Efemérides, se quisiera pasar a la *verdadera*, debería aplicarse con signo contrario.

Las *longitudes medias del Sol*, y de su *perigeo* se han obtenido de las tablas solares de «Newcomb», y las *longitudes medias de la Luna*, de su *perigeo* y del *nodo ascendente de la órbita*, de las tablas lunares de «Hansen». Estos cinco elementos son necesarios para el cálculo de las nutaciones que se insertan en las páginas 4 a 7, para las 0^h de cada día.

La *nutación en longitud*, esto es, la suma de las variaciones periódicas del primer punto de

Aries, lleva el signo con que hay que aplicarla a las longitudes contadas desde el equinoccio *medio* para referirlas al equinoccio *verdadero*; su parte $\Delta\psi$ contiene solo los términos de largo periodo, y la suma de los restantes está representada por $d\psi$.

La *nutación en oblicuidad*, suma de las variaciones periódicas de la inclinación de la Eclíptica sobre el Ecuador, lleva también el signo con que debe aplicarse a la oblicuidad *media* para obtener la *aparente*: su parte $\Delta\omega$ contiene solo los término de largo periodo, y la suma de los restantes se representa por $d\omega$.

SOL.—PÁGINAS I, II y III.

La I contiene, además de los día del mes y los correspondientes de la semana, los santos y festividades, *días y fracción del año* y en su parte inferior, se dan, al minuto, el principio de las estaciones para los diversos habitantes del globo.

Sobre los dos artículos, *días y fracción del año* hay que advertir que, refiriéndose, como todos, a las 0^h o principio del día, excluyen ambos el de la fecha a que van asignados, correspondiendo al 1 de Enero 1^d del año. al 2 de Enero 2^d del año, y así en adelante: la fracción del año no es más que el cociente de la división del día del año por 365,242, número de días de que consta el año trópico.

La II contiene además de los días del mes y de la semana, artículos de muy frecuente uso, y que por lo mismo, conviene, explicar con más detención.

Los dos primeros son los elementos que determinan la posición *aparente* del Sol respecto del Ecuador, a saber: la *ascensión recta* y la *declinación*, *aparentes*, deducidas de la longitud y latitud de la página anterior con la oblicuidad aparente de la Eclíptica, contenida en la página 3. Corresponden al momento del mediodía *medio* en Greenwich; y, por lo mismo, el tiempo que ha de servir de argumento para llevarlos a otro instante cualquiera, deberá expresarse en tiempo medio astronómico de dicho meridiano.

Supongamos, por ejemplo, que se quiera hallar la ascensión recta y declinación del Sol el día 21 de Marzo a las $12^h\ 55^m$, tiempo civil, en un meridiano que está a oriente de Greenwich $21°\ 15'$ ó $1^h\ 25^m$ en tiempo.

Según lo explicado, tendremos,

		d	h	m
Fecha astronómica	Marzo	21	0	55
Longitud oriental.			1	25
Fecha en Greenwich.	Marzo	20	23	30

La diferencia entre las dos ascensiones rectas correspondientes a los días 20 y 21 de Marzo es de $3^m\ 38^s,66$: de suerte que aquel elemento ha aumentado en las 24^h, esta cantidad.

Formando, pues, una proporción

$$24^h : 23^h,50 :: 3^m\ 38^s,66 : x$$

se obtiene la parte proporcional de aumento correspondiente a $23^h\ 30^m$, a saber, $x=3^m\ 34^s,10$ la cual se aumentará a la ascensión recta del 20 y así resulta:

	h	m	s
Asc. recta ⊙. . . . Marzo 20.	23	57	28,51
Parte proporcional por $23^h\ 30^m$		3	34,10
Asc. recta que se busca.	0	1	2,61

después de desechadas las 24^h, como es costumbre siempre que ese elemento exceda de esta cantidad.

En vez del cuarto término de la proporción empleada, es más cómodo, y suficientemente exacto en todos los casos y artículos de esta página, tomar la variación horaria que se da en la página III y multiplicarla por la hora reducida. Así se hallará $23,50 \times 9^s,111 = 3^m\ 34^s,11$.

Tratándose de la declinación, que, como se sabe, unas veces vá en aumento y otras en disminución y que pasa de boreal a austral, o viceversa, para hallar el movimiento en 24^h, lo mejor es, supuesto el conocimiento de las reglas para sumar y restar en general o algebráicamente, seguir la práctica constante de tomar como substraendo la declinación del día precedente y poner al resíduo el signo que de aquellas reglas resultare y que indicará el sentido del movimiento del Sol en declinación, hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ si resulta $\left\{\begin{matrix}\text{positivo}\\\text{negativo}\end{matrix}\right\}$.

Haciéndolo así en el caso presente, se tiene

$$+0^\circ\ 7'\ 17'',6-(-0^\circ\ 16'\ 25'',2)=+0^\circ\ 23'\ 42'',8$$

o que el movimiento del Sol en declinación, es de $23'\ 42'',8$ hacia el polo boreal.

El cuarto término de la proporción formada con la primera razón de la anterior y el movimiento encontrado por antecedente de la segunda,

$$24^h : 23^h,50 :: 23'\ 42''8 : x$$

da $x=23'\ 13'',2$ por parte proporcional (lo mismo que próximamente se hallaría multiplicando 23,50 por la variación horaria de la declinación, dada en la página siguiente, $+59'',28$) que habrá que sumar algebráicamente con la declinación del 20. Tendremos, pues,

		°	′	″
Declinación ⊙ . . . Marzo 20	—	0	16	25,2
Parte proporcional por $23^h\ 30^m$	+	0	23	13,2
Suma=Declinación pedida	+	0	6	48,0

Si no se atiende a los sígnos, será preciso acudir a la consideración de que siendo en esta época del año el movimiento del Sol hacia el Norte, y disminuyendo, por consiguiente, su declinación austral en el intervalo del 20 al 21, el Sol caminó no solo lo que le faltaba para llegar al Ecuador, a saber, 16′ 25″,2 de declinación austral, sino que además adelantó en el hemisferio boreal 6′ 48″,0; y que por tanto, el movimiento total se compone de la suma de los valores absolutos de las dos declinaciones.

Y respecto de la parte proporcional basta considerar, que resultando mayor que la declinación austral del día 20, es claro que el Sol pasó al hemisferio boreal precisamente en cantidad igual al exceso de aquella sobre esta; al contrario, hubiera quedado en el hemisferio austral, y precisamente en cantidad igual a la diferencia, si la parte proporcional hubiese resultado menor que la declinación del día 20: todo a consecuencia de las reglas de que si las declinaciones van $\left\{\begin{matrix}\text{aumentando}\\ \text{disminuyendo}\end{matrix}\right\}$, la parte proporcional deberá $\left\{\begin{matrix}\text{añadirse}\\ \text{restarse}\end{matrix}\right\}$ a la primera de las dos declinaciones.

Parece inútil advertir que, para el navegante la hora reducida es la que obtiene de su cronómetro (arreglado al meridiano de Greenwich), después de aplicadas las correcciones de estado absoluto y movimiento.

Para la inteligencia del tercer artículo, *tiempo sidéreo*, conviene saber que llaman así los astronómos al horario occidental del equinoccio de primavera (primer punto de Aries), contado desde 0^h hasta 24^h, que es lo mismo que, convertido en arco a razón de 15° por hora, conocen los marinos con los nombres de ascensión recta del cenit, del meridiano o del medio del cielo. Como el equinoccio verdadero de primavera no es un punto fijo ni se mueve uniformemente, sino que está sujeto a alteraciones periódicas, es claro que el tiempo sidéreo no varía de un modo uniforme, y que el *tiempo sidéreo absoluto* y el *día sidéreo*, tales como se consideran en la práctica, deberían llamarse respectivamente, *tiempo sidéreo aparente* y *día sidéreo aparente,* para distinguirlos del *tiempo sidéreo medio* y *día sidéreo medio* indicados por el equinoccio *medio.*

La duración del día sidéreo *medio* difiere de la del *aparente* en una cantidad variable, que no llega a $0^s,001$, cantidad despreciable en la práctica, pero que acumulada por el tiempo puede llegar a producir, en un reloj que marque exactamente el *tiempo sidéreo medio*, una irregularidad aparente de $2^s,28$ en el transcurso de 19 años.

De la definición dada resulta, que el tiempo sidéreo equivale a la suma de la ascensión recta *aparente* de un astro y de su horario occidental, y como se refiere al instante de hallarse el Sol *medio* en el meridiano, equivale a la ascensión recta de dicho astro ficticio.

A lo que principalmente se aplica el elemento de que vamos tratando, es a la conversión del tiempo medio en sidéreo y viceversa; y para facilitar aún más la solución de este problema, frecuente en la práctica, van en las páginas 662 a 665 dos Tablas que dan convertidos intervalos de tiempo medio en intervalos equivalentes de tiempo sidéreo, e intervalos de tiempo sidéreo en sus equivalentes de tiempo medio, con cuyo auxilio se pasa del uno al otro inmediatamente, observando los preceptos siguientes:

1.° *Conversión del tiempo medio en sidéreo.*—Al tiempo medio absoluto, intervalo de tiempo medio transcurrido desde 0^h, convertido en intervalo equivalente de tiempo sidéreo, con el auxilio de la Tabla (páginas 662 y 663), se sumará el tiempo sidéreo que diesen las Efemérides para 0^h del día de la fecha: la suma (desechadas 24^h, si fuese preciso) será el tiempo sidéreo que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo sidéreo correspondiente a $22^h\ 13^m\ 30^s,5$, de tiempo medio del día 21 de Marzo en Greenwich.

La tabla da:

Tiempo medio.		Intervalo sidéreo equiv.	
	h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30^s,5$			30,58
Intervalo transcurrido desde 0^h	22	17	9,56
Tiempo sidéreo a 0^h	23	53	43,52
Tiempo sidéreo pedido	22	10	53,08

Si la misma fecha y hora media correspondiese a un meridiano situado al {occidente / oriente} de Greenwich, v. gr., $62^0\ 30'$ ó $4^h\ 10^m$ en tiempo, las mismas operaciones nos darían el tiempo sidéreo pedido, empleando, en vez del tiempo sidéreo a 0^h de Greenwich, el correspondiente a 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse aplicando al primero una corrección {acditiva / substractiva} a razón de $9^s,8565$ por cada hora de longitud {occidental / oriental}; cuya corrección da desde luego la Tabla, tomando la diferencia entre cada argumento y su resultado. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental:

		h	m	s
Tiempo sid. a 0^h en Greenwich		23	53	43,52
Por 4^h	(Tabla)			39,43
Por 10^m				1,64
Tiempo sid. a 0^h en el nuevo meridiano		23	54	24,59

Tiempo medio.	Interv. sid. equiv.		
	h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30^s,5$			30,58
Interv. sid. transcurrido desde 0^h	22	17	9,56
	23	54	24,59
Tiempo sidéreo pedido	22	11	34,15

2.° *Conversión del tiempo sidéreo en medio.*—Del tiempo sidéreo dado réstese el que traen las Efemérides para 0^h del día de la fecha (agregando al primero 24^h si fuese preciso); este residuo, intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde la 0^h de tiempo medio, se convertirá en intervalo equivalente de tiempo medio con el auxilio de la Tabla (páginas 664 y 665), y dará así el tiempo medio que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo medio correspondiente a $22^h\ 11^m\ 34^s,15$ de tiempo sidéreo del día 21 de Marzo en Greenwich.

		h	m	s
21 de Marzo	Tiempo sidéreo dado	22	11	34,15
	— — a 0^h	23	53	43,52
Interv. de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h		22	17	50,63

Para este intervalo la Tabla da

Interv. de tiempo sidéreo.	Interv. equiv. de tiempo medio. h	m	s
22^h	21	56	23,75
17^m		16	57,22
$50^s,63$			50,49
Tiempo medio pedido	22	14	11,46

Si la misma fecha y hora sidérea correspondiese al meridiano antes supuesto 4^h 10^m al {occidente / oriente} de Greenwich, las mismas operaciones nos darían el tiempo medio pedido empleando en vez del tiempo sidéreo a 0^h de Greenwich, el correspondiente a 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse como se dijo al tratar de la conversión del tiempo medio en sidéreo. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental:

	h	m	s
Tiempo sid. a 0^h en Greenwich	23	53	43,52
Por 4^h (Tabla)			39,43
Por 10^m (Tabla)			1,64
Tiempo sid. a 0^h en el nuevo meridiano	23	54	24,59
Tiempo sidéreo dado	22	11	34,15
Interv. de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h	22	17	9,56

Interv. de tpo. sidéreo.	Interv. equiv. de tiempo medio h	m	s
22^h	21	56	23,75
17^m		16	57,22
$9^s,56$			9,53
Tiempo medio pedido	22	13	30,50

Conviene tener presente que siendo solares las fechas o días aquí indicados, con la hora sidérea queda, en general, completamente determinada la hora de tiempo medio correspondiente, siguiendo los preceptos dado. Exceptuáse el caso de que la hora sidérea se halle comprendida entre el tiempo sidéreo del día de la fecha y el del día siguiente (en el meridiano considerado), que entonces, es claro que, la misma hora sidérea corresponderá a dos distintas *medias*, la {una / otra} próxima al {principio / fin} de aquel día. Sí, por ejemplo, se quisiese convertir en tiempo medio la hora de tiempo sidéreo 1^h 29^m $17^s,92$ de la cual solo se sabe que corresponde al 14 de Abril (día solar medio) en un meridiano que se halle a oriente de Greenwich 11^h 41^m $30^s,0$, tendremos, según lo preceptuado,

	h	m	s
Tiempo sidéreo a 0^h en Greenwich	1	28	20,79
Correc. por 11^h 41^m $30^s,0$ (Tabla)		1	55,24
Tiempo sidéreo a 0^h en el nuevo meridiano	1	26	25,55
Tiempo sidéreo dado	1	29	17,92
Interv. de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h		2	52,37

La tabla (páginas 664 y 665), convierten este intervalo en $2^m\ 51^s,90$ de tiempo medio que es la hora de tiempo medio pedida.

Si a esta hora se agrega la duración de un día sidéreo expresada en tiempo medio, que la Tabla correspondiente nos dice ser de $23^h\ 56^m\ 4^s,09$ tendremos que Abril 14 a $\begin{Bmatrix} 0^h & 2^m & 51^s,90 \\ 23 & 58 & 55,99 \end{Bmatrix}$ de tiempo medio corresponde a $1^h\ 29^m\ 17^s,92$ de tiempo sidéreo; y será preciso, además de la hora sidérea tener aproximada la hora media, para no quedar en la incertidumbre.

La hora sidérea que hemos empleado es la de la ascensión recta *aparente de la Polar* el día 14 de Abril, y así hemos resuelto el problema de hallar la hora de tiempo medio del paso de de aquella estrella por el meridiano en dicho día, que resulta doble. Si la longitud fuese la misma, pero occidental, los dos pasos tendrían lugar el día 13 a $\begin{Bmatrix} 0^h & 2^m & 51^s,97 \\ 23 & 58 & 56,06 \end{Bmatrix}$, no llevando en cuenta la variación en ascensión recta de la estrella.

El cuarto artículo, *ecuación de tiempo*, es el ángulo horario aparente del Sol, reducido a tiempo, contado hacia el $\begin{Bmatrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{Bmatrix}$ según los respectivos signos $\begin{Bmatrix} + \\ - \end{Bmatrix}$. Sirve, en consecuencia, para pasar inmediatamente del tiempo *medio* al *verdadero*, siguiendo el precepto dado en la parte inferior de la página. Por lo mismo la hora verdadera que corresponde al momento del mediodía medio, se obtiene tomando como tal la ecuación de tiempo de esta página, si llevase signo positivo; pero si llevase signo negativo, ya sería preciso restarla de 24^h para obtener el tiempo *verdadero* que pertenecería al día astronómico anterior. Así, por ejemplo, la hora *verdadera* correspondiente a 0^h de tiempo medio del día 25 de Marzo, en Greenwich, es el día 24 a $23^h\ 53^m\ 48^s,88$, en razón de que, según las Efemérides, tendrá el Sol en aquel momento un horario *oriental* de $6^m\ 11^s,12$, y por consiguiente, *adelanta* el tiempo medio respecto del verdadero esa misma cantidad.

Si se pide la ecuación de tiempo correspondiente a otra hora cualquiera de tiempo *medio*, se hallará la parte proporcional de la variación de dicho elemento en las 24^h que comprendan al instante dado, como se ha explicado para los artículos anteriores, o bien se multiplicará la hora reducida por la variación horaria de la ecuación de tiempo de la página siguiente, cambiándole el signo, para sumar en general o algebráicamente este producto a la ecuación de tiempo correspondiente a 0^h, lo cual es más cómodo y suficientemente exacto en todos los casos que pueden ofrecerse al navegante.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo verdadero correspondiente a $9^h\ 47^m\ 42^s,0$ de tiempo medio del día 25 de Marzo, en un meridiano que está al occidente de Greenwich $9^h\ 45^m$.

La hora reducida será, pues, $19^h\ 32^m\ 42^s,0 = 19^h,545$, argumento con el cual se ha de buscar la ecuación de tiempo, para sumársela algebráicamente a la hora dada que resultará así convertida en tiempo verdadero.

En la página III, enfrente del día 25 de Marzo, se halla la variación horaria de la ecuación de tiempo—$0^s,760$. Cambiándola de signo y multiplicándola por $19^h,545$, número de horas transcurridas desde las 0^h del día 25 se halla el producto $+14^s,85$ por parte proporcional de la variación horaria en 24^h.

Tendremos, pues,

	h	m	s
Ecuación de tiempo el día 25 de Marzo a 0^h .	—0	6	11,12
Parte proporcional para la hora dada . . .	+		14,85
SUMA=Ecuación de tiempo que se busca.	—0	5	56,27
Hora de tiempo medio	9	47	42,00
SUMA=Hora de tiempo verdadero	9	41	45,73

La necesidad de la ecuación de tiempo se presenta, en el uso cotidiano de los cronómetros, para la determinación de la longitud; porque de la hora del reloj se deduce inmediatamente la hora *media* del meridiano del arreglo, y habrá que convertirla en *verdadera* para poderla comparar con la del meridiano del observador, deducida de la determinación del horario del Sol por medio de su altura, que es la práctica común de los navegantes.

Siendo la ecuación de tiempo de esta página, según la definición precedente, el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj que señalase constantemente el tiempo medio, o cuyo estado absoluto y movimiento fuesen nulos, está claro que para obtener el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj cuyo estado absoluto respecto del tiempo medio sea conocido, bastará sumar algebráicamente este estado con la ecuación de tiempo; y que si se quiere el movimiento diario del mismo respecto del tiempo verdadero, bastará sumar algebráicamente el movimiento diario respecto del tiempo medio, con la diferencia de las dos ecuaciones de tiempo correspondientes, tomando siempre como substraendo la del día anterior para la determinación del signo; o bien restar del movimiento conocido la variación horaria de la página siguiente, multiplicada por 24^h.

El movimiento respecto del tiempo verdadero se necesita para varios problemas de la astronomía náutica, en los cuales se ofrece convertir un intervalo de tiempo, medido por un reloj, en su equivalente de tiempo verdadero. Midiendo, pues, dicho intervalo con el cronómetro, la corrección en segundos y el signo con que deba aplicársele para convertirlo en intervalo de tiempo verdadero, resultará de multiplicar el primero, expresado en hora y decimal de hora, por la diferencia entre el movimiento horario del cronómetro y la variación horaria de la ecuación de tiempo, tomando esta última como substraendo.

Por ejemplo: entre dos observaciones que comprenden la 0^h del día 2 de Abril, un cronómetro que atrasaba diarimente $33^s,0$ midió $3^h\ 56^m\ 42^s$, y se quiere obtener el intervalo equivalente de tiempo verdadero.

El movimiento horario del cronómetro es $+1^s,375$ y la variación horaria de la ecuación de tiempo el 2 de Abril es $—0^s,751$; tendremos, según esto, por valor del movimiento horario del cronómetro, respecto del tiempo verdadero $+1^s,375—(—0^s,751)=+2^s,126$ el que multiplicado por $3^s,945$ produce $+8^s,4$ como corrección, y será en consecuencia,

	h	m	s
Intervalo medido por el cronómetro	3	56	42
Reducción a tiempo verdadero.	+		8,4
SUMA=Intervalo de tiempo verdadero.	3	56	50,4

Parece inútil advertir que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, aplicado al estado absoluto y movimiento de un reloj, indica $\left\{\begin{matrix}\text{atraso}\\\text{adelanto}\end{matrix}\right\}$, y que las personas para quienes el uso de los signos no sea expedito, habrán de atenerse a consideraciones análogas a las presentadas respecto de la declinación.

El quinto artículo, *semidiámetro*, da el valor del ángulo subtendido en el centro de la Tierra por el semidiámetro del Sol, y es un elemento indispensable para reducir las alturas observadas de uno de sus limbos a las del centro $\left\{\begin{matrix}\text{añadiendolo a}\\\text{restándolo de}\end{matrix}\right\}$ la altura observada del limbo $\left\{\begin{matrix}\text{inferior}\\\text{superior}\end{matrix}\right\}$; sirve también con el semidiámetro de la Luna para reducir al centro de estos astros la distancia observada entre sus limbos.

La página III, además de los días del mes, contiene la *ascensión recta* y *declinación*, *aparentes*, del Sol en el momento del mediodía *verdadero*, con las *variaciones horarias*, para que con facilidad puedan llevarse a otro instante cualquiera. Sólo discrepan de los mismos elementos dados en la página anterior, y de los cuales en realidad se han deducido, en que corresponden a otro instante, que es aquí el del paso aparente del centro del Sol por el meridiano de Greenwich. De forma, que la ascensión recta de esta página equivale al *tiempo sidéreo* a mediodía *verdadero*, y para la conversión del tiempo verdadero en sidéreo y viceversa, desempeña el mismo papel que la ascensión recta del Sol medio o *tiempo sidéreo* de la página anterior, respecto del tiempo medio, aunque, con la desventaja de que su variación no sea uniforme. La que lleva a continuación bajo el epígrafe de *variación horaria*, es en efecto, la que corresponde a la 0^h de tiempo verdadero, habiéndose tomado como tal la semisuma de las dos variaciones diarias dividida por 24 o bien la diferencia entre las dos ascensiones rectas de los días anterior y posterior dividida por 48: todo lo cual debe sobrentenderse de las restantes variaciones horarias de la misma página.

Respecto de la declinación nada hay que añadir a lo dicho sobre este mismo elemento, al tratar de la página anterior, como no sea recordar que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, que la variación horaria lleva, indica que el movimiento en declinación del Sol es hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ y que, por lo mismo, con su respectivo signo y multiplicada por 24, se habrá de emplear en el cálculo de la ecuación de alturas correspondientes, tomándola tal cual la den las Efemérides si se trata del mediodía, y la semisuma de las correspondientes a los dos medios días que la comprendan, si se trata de la media noche.

Sigue después la *ecuación de tiempo* dada con el signo con que debe aplicarse al tiempo *verdadero* (que es el argumento con que debe entrarse en esta página) para obtener tiempo *medio*, y que no es otra cosa más que el horario $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$ del Sol *medio* en el momento del mediodía verdadero indicado por el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$. Así la hora *media* que corresponde al momento del mediodía *verdadero*, se obtiene tomando como tal la ecuación de tiempo de esta página si es aditiva; y si es substractiva, restándola de 24^h, y contando un día menos.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo medio que corresponde a 0^h de tiempo verdadero el día 2 de Abril en Greenwich.

La ecuación de tiempo (página III) es para este día $+3^m\ 45^s{,}06$: esto es, aditiva, de manera que el tiempo verdadero *atrasa* respecto del medio, en aquel momento, esa misma cantidad. Será, pues, la hora media correspondiente $0^h\ 3^m\ 45^s{,}06$ del 2 de Abril.

La ecuación de tiempo necesaria para convertir otra hora cualquiera de tiempo *verdadero* en tiempo *medio*, se halla multiplicando la hora *reducida* por la variación horaria tomada con su propio signo, y sumando algebráicamente este producto a la ecuación de tiempo qne den las Efemérides para la 0^h del día dado.

El último artículo de la página III, *tiempo sidéreo que tarda el semidiámetro en atravesar el meridiano*, no tiene aplicación para el navegante: la tiene para el astronómo y aún para el viajero que usa anteojo meridiano portátil, siempre que la observación del paso de uno de los limbos del Sol, necesite deducir la hora del paso del centro de este astro por el meridiano.

SOL Y LUNA.—PÁGINA IV.

Contiene los elementos eclípticos de estos astros, dando principio, por los dos elementos que determinan la posición *aparente* del Sol, respecto del plano de la Eclíptica, esto es, la *longitud* contada desde el equinoccio *verdadero* y afectada de aberración; la *latitud*, que, como su nombre significa, es la distancia angular entre la posición aparente del centro del Sol y el plano de la Eclíptica, contada sobre el máximo de longitud, y por último, el *logaritmo de su distancia a la Tierra*, o sea el *logaritmo del radio vector de la Tierra* en su órbita, expresado en unidades de la distancia media o semieje mayor de dicha órbita: elementos todos correspondiente a 0^h de tiempo medio del día a que van asignados, y que, aunque de poco o ningún provecho para la generalidad de los navegantes, se presentan aquí por ser los resultados inmediatos que se obtienen de las tablas, y que sirven luego de fundamento para llegar por el cálculo, a todos los demás.

Siguen a continuación la *longitud* y *latitud* de la Luna para las 0^h y 12^h de tiempo medio de cada dia, y están referidas al equinoccio *verdadero*. Con sólo hallar dos o más diferencias sucesivas correspondientes al intervalo de 12^h en cualquiera de estos elementos, se notará que la práctica seguida hasta aquí para obtener el resultado que corresponde a una hora intermedia no es suficiente cuando se trata de la Luna, a pesar de que el intervalo sea sólo la mitad del empleado para el Sol: y que será preciso llevar en cuenta las correcciones de segundas y terceras diferencias en todo caso, y aun muchas veces la de cuartas.

Por último, en la parte inferior se dan al minuto las entradas del Sol en los signos del Zodiaco, así como también, las horas en que se hallan tanto el Sol como la Luna en el $\left\{\begin{matrix}\text{perigeo}\\ \text{apogeo}\end{matrix}\right\}$ o sea la $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ distancia a la Tierra.

LUNA.—PÁGINAS V HASTA LA XIII, INCLUSIVE.

En la página V se dan para cada día, la *edad* de la Luna o los días y décimos de día que van transcurridos en Greenwich, desde la última conjunción eclíptica con el Sol, y en las dos siguientes columnas la *hora del paso por el meridiano*, y el *retardo* o la cantidad que habrá que añadir a esta hora para tener la hora del paso del día siguiente. En las restantes se dan para las 0^h y 12^h de tiempo medio de cada día, el *semidiámetro central* u *horizontal* de la Luna y su *paralaje horizontal ecuatorial*; a esta última, se han añadido sus variaciones horarias a fin de facili-

tar el cálculo, cuando se desee para horas intermedias, no publicando las correspondientes a los semidiámetros, porque teniendo diferencias de pequeño valor númerico, es sencillo obtenerlas, por una simple proporción.

Contiene también la página que vamos explicando, en su parte inferior, las *fases* de la Luna o los momentos en que la longitud de este astro difiere de la del Sol 0°, 90°, 180°, 270°, dados en tiempo medio astronómico y al décimo de minuto.

Las ocho páginas restantes, desde la VI hasta la XIII inclusive, dan para cada día del mes, y de hora en hora, la *ascensión recta* y *declinación* de la Luna con las *variaciones* de estos elementos correspondientes a un intervalo de 10^m contados desde el principio de cada hora.

Las ascensiones rectas y declinaciones aquí dadas determinan la posición de la Luna respecto del Ecuador y del punto equinoccial *verdadero*, tal cual aparecería vista desde el centro de la Tierra, y en razón del pequeño intervalo que las separa, se obtienen para cualquier momento intermedio por una simple proporción, con aproximación más que suficiente para todos los casos que puedan ocurrir en la astronomía náutica.

El signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ que va antepuesto a las declinaciones, significa, como siempre $\left\{ \begin{matrix} \text{boreal} \\ \text{austral} \end{matrix} \right\}$; y el de la variación, en 10^m de este elemento indica el sentido del movimiento de la Luna en declinación, que será hacia el $\left\{ \begin{matrix} \text{Norte} \\ \text{Sur} \end{matrix} \right\}$ cuando lleve el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$.

Estos dos elementos se necesitan con frecuencia en la práctica del pilotaje astronómico, como indispensables que son para el cálculo de la altura de la Luna, cuando no ha podido observarse al mismo tiempo que se mide su distancia a otro astro. Efectivamente, con la hora dada se obtiene el tiempo sidéreo, y restando de él la ascensión recta de la Luna a la misma hora, se tendrá su horario occidental, y por consiguiente, con su declinación y la latitud del observador, todo lo necesario para el cálculo de la altura.

Por ejemplo: se pide el horario de la Luna y su declinación para las $6^h\ 24^m\ 36^s$ de tiempo medio del día 20 de Marzo en un lugar que está a occidente de Greenwich 16° 15'.

La hora reducida es $7^h\ 29^m\ 36^s$, para lo cual, de la página IX de Marzo, se obtiene para el día 20.

	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	h m s	s	° ' "	"
A 7^h	21 50 48,89	23,031	—9 38 15,1	+ 148,65
Parte proporcional por 29^m,6. . .	1 8,17		+ 7 20,0	
	21 51 57,06		—9 30 55,1	

Reduciendo a tiempo sidéreo la hora dada, según lo explicado al tratar de la página II, se halla.

	h m s
Tiempo sidéreo	6 15 36,82
Ascensión recta ☾.	21 51 57,06
Horario occidental ☾.	8 23 39,76
o bien, Horario oriental ☾.	15 36 20,24

La hora del paso por un meridiano cualquiera, distinto del de Greenwich, se halla tomando la parte proporcional del retardo correspondiente a la longitud en tiempo, y {sumándola a / restándola de} la hora del paso en Greenwich, según que la longitud fuese {occidental / oriental}.

El día en que, por razón del retardo, no pasa la Luna por el meridiano superior de Greenwich, van suplidos la hora y el retardo, con asteriscos, como se ve el 22 de Enero, por ejemplo, y en todos los demás meses en las proximidades de la conjunción.

El conocimiento de la hora del paso de la Luna por el meridiano es muy conveniente para prepararse a la observación de su altura meridiana, y deducir de una tabla de arcos semidiurnos la hora aproximada de su orto y ocaso, e indispensable para el cálculo de las horas de las mareas.

PLANETAS.—PÁGINAS XIV A XXVII.

En estas catorce páginas, van comprendidas las Efemérides de los siete planetas principales, a saber: Mercurio, Venus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, cada uno de los cuales ocupa las dos que se presentan al abrir el libro, y que son perfectamente simétricas para todos. Las tres primeras columnas de la página de la izquierda dan la posición *heliocéntrica* del planeta respecto de la Eclíptica y del punto equinoccial *verdadero*, o tal cual aparecería visto desde el centro del Sol, con el *logaritmo del radio vector*, expresado en unidades del semieje mayor de la órbita de la Tierra; las tres siguientes contienen: la primera, el *logaritmo de la distancia verdadera a la Tierra*, expresada en las mismas unidades que el radio vector, y las otras dos, la ascensión recta y declinación *aparentes*, al paso por el meridiano superior de San Fernando.

En la página de la derecha se dan, a 0^h tiempo medio de Greenwich, ascensión recta y declinación *aparentes* con sus variaciones horarias, paralaje horizontal, semidiámetro central y hora del paso por el meridiano.

De los artículos contenidos en estas páginas, después de lo que se ha explicado al tratar del Sol y de la Luna, parece inútil cuanto pudiera decirse. Sólo respecto del último hay que advertir que en él tienen lugar las dos circunstancias de falta de paso en un día determinado, como hemos visto en la Luna, y por igual razón; y la del doble paso, esto es, de pasar dos veces por el meridiano en el espacio de un día solar medio, lo primero se indica poniendo asteriscos en vez del artículo correspondiente, y lo segundo comprendiéndolos dentro de una llave. Para obtener de estos datos el conocimiento de si en un día solar *medio* de un meridiano cualquiera no pasa el astro por el meridiano o pasa una o dos veces, y las horas y ascensiones rectas y declinaciones aproximadas correspondientes a ellas, será preciso, como es sabido, aplicar a los datos de Greenwich la corrección correspondiente, obtenida por medio de las diferencias entre los valores dados para los dos pasos consecutivos, que comprendan al momento de que se trata. Por último, en la parte inferior de la página se anota, a la hora, la de hallarse el planeta en los puntos más notables de su órbita, como son nodos, perihelio, afelio, etc., y en conjunción, oposición y cuadratura.

ESTRELLAS.—PÁGINAS 344 a 574.

Las páginas 344 a 363, contienen un Catálogo de posiciones medias de 800 estrellas fundamentales para 1917,0, o sea para el principio del año solar ficticio que en 1917 empieza en $0^d,4309$ de Enero t. m. a. de Greenwich y que sirve de fundamento a las Efemérides de las mismas estrellas, contenidas en las páginas 388 a 574.

Las *precesiones ánuas* y *movimientos propios* llevan los signos con que deben aplicarse a las respectivas ascensiones rectas y declinaciones. La suma algebráica de ambas correcciones es lo que constituye lo que se llama *variación ánua.*

Las páginas 364 a 387 contienen las Tablas para la reducción de posiciones medias a aparentes, con cuyo auxilio se han obtenido las ya dichas páginas 388 a 574 y pueden obtenerse las de cualesquieras otras estrellas contenidas en los diferentes catálogos. Para facilitar esta reducción, se ha adoptado como época el principio del año solar ficticio; para su aplicación, puede consultarse el *Prólogo.*

La ascensión recta y declinación, tales como las presenta el mencionado Catálogo, son ya suficientes para la exactitud que puede esperarse en los resultados de la generalidad de las observaciones hechas en la mar; y puede llevarse cualquiera de dichos elementos al mes y día de la fecha con sólo sumarle algebráicamente el producto de la fracción de año (τ) dada en las páginas 364 a 375 por la suma algebráica de la precesión y movimientos propios ánuos; pero, aún este trabajo de reducción, lo ahorran al navegante, las Efemérides que van comprendidas en las páginas 388 a 574, las cuales, además de dar las posiciones aparentes de las mismas estrellas, esto es, llevando en cuenta el efecto de la aberración y nutación, le ofrecen datos que puede tomar con la aproximación que le convenga.

Empiezan estas Efemérides por las posiciones aparentes de 10 estrellas circumpolares calculadas para el momento de la culminación superior en Greenwich en cada día. En las veinte y cuatro primeras páginas que comprenden, se halla en la parte superior, después de la indicación del mes, astro y magnitud, las de las horas y minutos de la ascensión recta en la primera columna, los grados y minutos de la declinación en la segunda; y después, enfrente de las fechas, que corresponden a días solares medios, los segundos de tiempo o dé arco que respectivamente completan estos elementos. Suponiendo, pues, que para el cálculo de una observación de la *Polar* (α Ursæ Min.) estrella que el navegante emplea con frecuencia en la determinación de la latitud, necesite su ascensión recta y declinación, no tiene más que acudir con el día dado, como argumento, a estas Efemérides. Siguen después las posiciones aparentes de otras 5 estrellas también circumpolares; pero de declinación menor de 83°, que se dan de dos en dos días y como en el *Prólogo* se indica, al calcular las posiciones aparentes, tanto de las unas como de las otras, se han llevado en cuenta los términos de corto período de las fórmulas de reducción.

Las Efemérides de las 785 estrellas restantes van arregladas a intervalos de diez en diez culminaciones expresadas en fracción de día solar medio, y las posiciones que presentan corresponden también al momento de la culminación superior en Greenwich.

Para facilitar el llevar en cuenta, cuando sea necesario, los términos de corto período de la nutación, se dan al pie de cada estrella los factores porque hay que multiplicar los $d\psi$ y $d\omega$, dados en las páginas 4, 5 y 6 para obtener aumentado para la ascensión recta en el término $A'm = f'$ dado en las páginas 376 a 387, reducidos a segundos de tiempo, las correcciones totales que hay que aplicar a la ascensión recta y declinación.

Como sabemos por el *Prólogo* estas correcciones, son:

$$d\alpha = A'a + B'b = A'm^s + \frac{1}{15} \operatorname{sen} \omega \operatorname{sen} \alpha \operatorname{tg} \delta \, d\phi - \frac{1}{15} \cos \alpha \operatorname{tg} \delta \, d\omega$$

$$d\delta = A'a' + B'b' = \quad \operatorname{sen} \omega \cos \alpha \, d\phi + \operatorname{sen} \alpha \, d\omega$$

o bien

$$d\alpha = \Psi \, d\phi + \Omega \, d\omega + f'$$

$$d\delta = \Psi' \, d\phi + \Omega' \, d\omega$$

representando por Ψ, Ψ' Ω, Ω' los siguientes valores:

$$\Psi = \frac{1}{15} \operatorname{sen} \omega \operatorname{sen} \alpha \operatorname{tg} \delta; \qquad \Psi' = \operatorname{sen} \omega \cos \alpha$$

$$\Omega = -\frac{1}{15} \cos \alpha \operatorname{tg} \delta; \qquad \Omega' = \operatorname{sen} \alpha$$

que son los coeficientes que se consignan al pie de las páginas.

SATÉLITES DE JÚPITER.

Las páginas 575 a 584, referentes a estos astros, llevan en sí la explicación necesaria para su inteligencia: en las seis primeras se dá la hora de tiempo medio del meridiano de Greenwich en que el satélite debe {desaparecer entrando en / reaparecer saliendo de} la sombra del planeta, distinguiendo estos fenómenos con las voces {Inmersión / Emersión} en el primer satélite, y con las iniciales {I / E} en los otros tres.

Conviene tener presente que en un mismo eclipse, sólo son visibles los dos fenómenos de inmersión y emersión en los satélites III y IV.

Para prepararse a la observación en un meridiano que no sea el de Greenwich, deberá {restarse de / sumarse a} la hora de las Efemérides la longitud {occidental / oriental} en tiempo; y si, a la hora local que así resulta, se halla el planeta sobre el horizonte del observador y el Sol bajo él o a muy corta altura, bastará disponerse a hacerla, anticipándose cuatro o cinco minutos a la hora calculada, después de haber reconocido, por los medios que facilitan las tablas de las páginas 581 a 584, la posición del satélite que debe desaparecer, si es inmersión la que se trata de observar, o la distancia del planeta a que debe reaparecer, si fuese emersión.

No son actualmente los eclipses de los satélites de Júpiter los fenómenos más propios para la determinación o rectificación de longitudes terrestres, unos de los principales objetos con que se han observado durante largo tiempo; pero continúan siendo de gran interés para perfeccionar la teoría de dichos astros, y no debe, por tanto, desperdiciarse la ocasión de observarlos en condiciones convenientes y con instrumentos propios para el objeto.

ANILLO DE SATURNO.

Todo lo necesario para la inteligencia de la página 585 se hallará en su parte inferior, y parece, por lo mismo, inútil añadir aquí cosa alguna tratándose de un artículo que no tiene aplicación a las necesidades del navegante y viajero.

ECLIPSES.

Los de Luna, insertos en las páginas 586, 594 y 602, tienen en ellas su explicación.

En los de Sol, insertos en las páginas 587, 592, 595 y 597, se dan las horas y circunstancias principales del eclipse para la Tierra en general, y en la 588, 593, 596 y 598, sus correspondientes *Elementos generales*: en las páginas 589 y 590 y en las 599 a 601, se dan para los eclipses primero y cuarto las coordenadas geográficas de los puntos que determinan sobre la superficie de la Tierra la marcha de la penumbra lunar y, por último, por ser el primer eclipse visible como parcial en España, se insertan en la página 591, las horas y datos principales correspondientes a varios lugares.

Los *Elementos generales* citados, facilitan el medio de obtener con la aproximación suficiente, las horas de las fases y la magnitud del eclipse en cualquier lugar de la zona de visibilidad en que desee observarse, si se hace uso de las fórmulas dadas por *Bessel*. Se considera en cada instante el plano que pasa por el centro de la Tierra perpendicular a la recta que une los centros del Sol y de la Luna; la intersección de este plano, que se denomina *fundamental*, con el Ecuador, se toma por eje de las x, y su dirección al oriente como positiva; y para eje de las y la perpendicular al anterior, en el mismo plano, por el centro de la Tierra, considerando positiva la dirección al Norte. Las x e y, dadas en los elementos, son entonces las coordenadas, en ese plano fundamental, de su punto de intersección con el eje del cono de sombra; θ y d representan el ángulo horario y la declinación de la recta paralela a ese eje por el centro de la Tierra; l y l' los radios de la intersección del plano fundamental con los conos de penumbra y sombra; f y f' los semiángulos en el vértice de esos conos, y x', y' y θ' los incrementos de x, y y θ en un minuto de tiempo medio.

Si además llamamos t a la hora *aproximada* en que tiene lugar la fase del eclipse que se considera; λ, φ_1 y ρ a la longitud occidental, latitud geocéntrica y radio de la Tierra, correspondientes al lugar, y hacemos

$$\xi=\rho \cos \varphi_1 \operatorname{sen} (\theta-\lambda) \qquad \xi'=\theta' \operatorname{sen} 1' \rho \cos \varphi_1 \cos (\theta-\lambda)$$

$$\eta=\rho \operatorname{sen} \varphi_1 \cos d-\rho \cos \varphi_1 \operatorname{sen} d \cos (\theta-\lambda) \qquad \eta'=\theta' \operatorname{sen} 1' \rho \cos \varphi_1 \operatorname{sen} d \operatorname{sen} (\theta-\lambda)$$

$$\zeta=\rho \operatorname{sen} \varphi_1 \operatorname{sen} d + \rho \cos \varphi_1 \cos d \cos (\theta-\lambda)$$

$$m \operatorname{sen} M = x - \xi \qquad n \operatorname{sen} N = x' - \xi'$$

$$m \cos M = y - \eta \qquad n \cos N = y' - \eta'$$

m y n se consideran positivos,

$$\tau_1 = - \frac{m \cos (M-N)}{n}.$$

Momento para la máxima fase o centralidad

$$T=t+\tau_1.$$

Para los contactos tendremos, haciendo

$$L=l-\zeta \operatorname{tg} f \qquad \operatorname{sen} \psi=\frac{m \operatorname{sen}(M-N)}{L}$$

tomando a ψ entre $-90°$ y $+90°$.

$$\tau_2=\frac{L \cos \psi}{m}$$

siendo la unidad de τ_1 y τ_2 el minuto de tiempo medio y los momentos para los contactoss erán:

$$\text{Primeros contactos } T_1=T-(\tau_2)$$
$$\text{Segundos contactos } T_2=T+(\tau_2)$$

la notación (τ_2) indica que debe tomarse el valor absoluto de τ_2, cualquiera que sea su signo.

Empleando los valores de l y f que da el Almanaque se obtendrán los exteriores o de parcialidad y empleando los l' y f' los interiores o de totalidad.

Sumando la longitud a las horas obtenidas tendremos las horas locales. Como primera aproximación puede tomarse $t=T_0$ hora de la conjunción que da el Almanaque.

Si la corrección τ_1, en el caso de la máxima fase, o las $\tau_1 \mp (\tau_2)$ en el primero y último contacto, tienen un valor algo considerable, deberá repetirse el cálculo tomando por valor de t el de T, T_1 y T_2 últimamente encontrados, según la fase de que se trate y continuar repitiéndolo hasta que la corrección dada para la última hora supuesta sea muy pequeña.

Los ángulos de posición del $\left\{\begin{matrix}\text{primer}\\ \text{último}\end{matrix}\right\}$ contacto externo se dan por las expresiones $\left\{\begin{matrix}Q_1=N-\psi+180°\\ Q_2=N+\psi\end{matrix}\right\}$ y resultan contados desde el vértice boreal hacia oriente. El ángulo paraláctico lo da suficientemente exacto la fómula $\operatorname{tg.} A=\frac{\xi}{\eta}$. Por tanto, los ángulos de posición, referidos al vértice superior y contados hacia la izquierda, son $\left\{\begin{matrix}V_1=Q_1-A_1\\ V_2=Q_2-A_2\end{matrix}\right\}$.

La magnitud del eclipse, tomando como unidad el diámetro del Sol, está dada por la fórmula

$$\Delta=\frac{L-\left\{ m \operatorname{sen}(M-N) \right\}}{L+L'}$$

para los eclipses totales o anulares, correspondiendo L y L′ a la penumbra y sombra, respectivamente; y

$$\Delta=\frac{L-\left\{ m \operatorname{sen}(M-N) \right\}}{2(L-0,2723)}$$

para eclipses parciales.

El signo $\left\{ \quad \right\}$ indica, que se tomará el valor absoluto de la expresión que encierra.

Para encontrar los valores dados en la tabla de *Elementos generales*, debe entrarse en ella como argumento con horas de tiempo medio de Greenwich, para las que están calculados.

OCULTACIONES DE PLANETAS Y ESTRELLAS POR LA LUNA.

Desde la página 603 a la 650 se dan los elementos necesarios para prepararse a observar las ocultaciones que hayan de suceder en cualquier punto de la superficie terrestre; en la página 651 los datos para la observación de las visibles en San Fernando; y por último la página 652 contiene una tabla auxiliar para las constantes terrestres de aplicación inmediata a este cálculo.

Para las estrellas utilizaremos las mismas fórmulas de *Bessel*, dadas para los eclipses, con las solas modificaciones que implican ser una estrella en lugar del Sol el astro ocultado; por lo que tenemos, $f=0$; $a=\alpha$; $d=\delta$ y de aquí

$$L=l=k.$$

Si representamos además de las notaciones allí empleadas, por

A, D, π — la Ascensión recta, Declinación, Paralaje — de la Luna.

ΔA, ΔD — sus variaciones en 10^m,

α, δ — la Ascensión recta, Declinación — de la Estrella.

T_0, H_0 — la hora media, sidérea — del primer meridiano, de la conjunción geocéntrica,

tendremos para el cálculo de todos los elementos necesarios, que nos da el Almanaque,

$$\theta_0=H_0-\alpha \qquad x_0=0 \qquad x'=90\frac{(\Delta A)^s}{\pi''}\cos D$$

$$y_0=\frac{D-\delta}{\pi''} \qquad y'=6\frac{(\Delta D)''}{\pi''}$$

cuyos elementos están dados en las páginas 603 a 650, y si designamos por t_0, h_0 la hora aproximada media, sidérea del primer meridiano de la conjunción aparente, que pudiera tomarse como hora aproximada para el cálculo, tendremos

$$t_0=T_0+\frac{4\,\text{sen}\,(\theta_0-\lambda)}{4\,x'\sec\varphi_1-\cos(\theta_0-\lambda)}$$

$$\theta=h_0-\alpha \qquad x=(t_0-T_0)\,x' \qquad y=y_0+(t_0-T_0)\,y'$$

y las fórmulas para ambas fases serán las siguientes:

$$\xi=\rho\cos\varphi_1\,\text{sen}\,(\theta-\lambda) \qquad \xi'=0{,}26252\,\rho\cos\varphi_1\cos(\theta-\lambda)$$

$$\eta=\rho\,\text{sen}\,\varphi_1\cos\delta-\rho\cos\varphi_1\,\text{sen}\,\delta\cos(\theta-\lambda) \qquad \eta'=0{,}26252\,\rho\cos\varphi_1\,\text{sen}\,\delta\,\text{sen}\,(\theta-\lambda)$$

$$m\,\text{sen}\,M=x-\xi \qquad n\,\text{sen}\,N=x'-\xi'$$

$$m\cos M=y-\eta \qquad n\cos N=y'-\eta'$$

$$\text{sen}\,\psi=\frac{m\,\text{sen}\,(M-N)}{k};$$

como en los eclipses, ψ deberá tomarse entre—90° y +90°

$$\tau_1 = -\frac{m \cos (M-N)}{n} \qquad \tau_2 = \frac{k \cos \psi}{n}$$

siendo la unidad en que están expresadas τ_1 y τ_2 la hora de tiempo medio, y los momentos para ambas fases serán

$$\text{Inmersión} \quad T_i = t_o + \tau_1 - \tau_2$$
$$\text{Emersión} \quad T_e = t_o + \tau_1 + \tau_2$$

y sumando la longitud tendremos las horas locales.

Como en los eclipses, si la corrección total $\tau_1 \mp \tau_2$ es muy grande, deberá repetirse el cálculo tomando separadamente los valores aproximados que se hayan obtenidos para las dos fases.

Para los ángulos de posición, observando que ahora hay que contarlos sobre el limbo de la Luna, habrá que sumar a las de los eclipses 180°, y tendremos:

Del vértice boreal hacia el E $\begin{cases} Q_1 = N - \psi \\ Q_2 = N + \psi + 180° \end{cases}$

Del vértice superior hacia el E $\begin{cases} V_1 = Q_1 - A_1 \\ V_2 = Q_2 - A_2 \end{cases}$

obtendremos con suficiente exactitud el ángulo de posición A por la fórmula

$$\text{tg } A = \frac{\xi}{\eta}$$

teniendo en cuenta para el cuadrante de A los signos de $\begin{Bmatrix} \xi \\ \eta \end{Bmatrix}$ como $\begin{Bmatrix} \text{seno} \\ \text{coseno} \end{Bmatrix}$.

Cuando se hubiera observado la inmersión en el mar (único caso en que pueda obtenerse la hora con alguna exactitud) y se quiera aprovecharla para la determinación de la longitud, utilizaremos las mismas fórmulas, sin más que sustituir $(\theta - \lambda)$ por su igual $(h - \alpha)$, siendo h la hora sidérea correspondiente a la hora media local observada t de la inmersión y obtendremos la corrección $\tau = \tau_1 - \tau_2$, habiéndose supuesto una hora aproximada $T_0 = t + \lambda_0$ con el valor aproximado de la longitud.

Conocida la corrección τ tendremos $\lambda = T_0 + \tau - t$.

Si τ resulta grande se repetirá el cálculo para la nueva hora $T = t + \lambda$ que nos dará ya la suficiente exactitud.

La longitud siempre quedará afectada del error de las Efemérides.

Si el astro ocultado fuera un planeta y se quieren obtener resultados exactos, habría que calcularlos como un eclipse de Sol, sustituyendo éste por el planeta; pero si se quiere sólo una aproximación, como ocurre en la predicción, que no es necesaria tanta exactitud, podrían aprovecharse las fórmulas anteriores sustituyendo la paralaje de la Luna y las variaciones de su ascensión recta y declinación por los mismos elementos relativos al planeta, o sean sus diferencias y sustituir la constante k, relación del semidiámetro a la paralaje lunar, por $\frac{k\pi \pm s}{\Pi - \pi}$ relación de los mismos elementos relativos al planeta; el signo superior para la inmersión del primer limbo y emersión del segundo y el inferior para la emersión del primero e inmersión del segundo y por último la constante 0,26252 por 0,26252 —15 sen 1″ $(\Delta\alpha)^2$ siendo $(\Delta\alpha)^2$ la variación horaria de la ascensión del planeta dada en las Efemérides.

Ejemplo: se pide la ocultación de 85 Geminorum, para San Fernando, el día 8 de Enero de 1917.

$\lambda = 24^m\ 49^s,3$ W	$\varphi = 36^\circ\ 27'\ 42''$	$T_0 = 12^h\ 36^m\ 30^s$	$D = +20^\circ\ 26'\ 35''$
	ang. ver. $= -\ 11\ 12$	$H_0 = 7\ 48\ 26$	$\delta = +20\ 6\ 10$
	$\varphi_1 = 36\ 16\ 30$	$\alpha = 7\ 50\ 52$	$D-\delta = +0\ 20\ 25$
		$\theta_0 = -0\ 2\ 26$	$\pi = 0\ 54\ 3$
		$\lambda = 24\ 49$	$\Delta A = 20^s,3$
		$\theta_0-\lambda = -0\ 27\ 15$	$\Delta D = -1'\ 21''$

$x_0 = 0$	$x' = 0,5279$	$t_0 = 12^h\ 19^m\ 0^s$	$x = -0,1540$	$\theta = -0^h\ 19^m\ 59^s$
$y_0 = 0,3777$	$y' = -0,1499$	$h_0 = 7\ 30\ 53$	$y = 0,4214$	$\lambda = 24\ 49,3$
				$\theta-\lambda = -0\ 44\ 48,3$

	$\rho\cos\varphi_1 = 9,90592$	$\rho\cos\varphi_1 = 9,90592$	$x = -0,1540$		$x' = 0,5279$	
	$\operatorname{sen}(\theta-\lambda_0) = 9,28837-$	$\cos(\theta-\lambda) = 9,99165$	$\xi = -0,1564$		$\xi' = 0,2072$	
$\xi = -0,1564$	$\log\xi = 9,19429-$	const $= 9,41916$	$x-\xi = 0,0024$	$\log = 7,38021$	$x'-\xi' = 0,3205$	$\log = 9,50583$
		$\log\xi' = 9,31673$		$\operatorname{sen} M = 8,24028$		$\operatorname{sen} N = 9,96414$
	$\rho\operatorname{sen}\varphi_1 = 9,77155$	$\xi' = 0,2074$	$y = 0,4214$	$\log m = 9,13993$	$y' = -0,1499$	$\log n = 9,54169$
	$\cos\delta = 9,97270$		$\eta = 0,2834$		$\eta' = -0,0141$	
$I = 0,5549$	$\log I = 9,74425$		$y-\eta = 0,1380$	$\log = 9,13988$	$y'-\eta' = -0,1358$	$\log = 9,13290-$
		const $= 9,41916$	$M = 0^\circ\ 59',8$	$\tan M = 8,24033$		$\tan N = 0,37293-$
	$\rho\cos\varphi_1 = 9,90592$	$\rho\cos\varphi_1 = 9,90592$	$N = 112\ 57,8$	$\log m = 9,13993$	$\log m = 9,13993$	c. $\log n = 0,45831$
	$\operatorname{sen}\delta = 9,53619$	$\operatorname{sen}\delta = 9,53619$	$M-N = -111\ 58,0$	$\operatorname{sen} = 9,96727-$	$\cos = 9,57295-$	$\cos\psi = 9,94587$
	$\cos(\theta-\lambda) = 9,99165$	$\operatorname{sen}(\theta-\lambda) = 9,28837-$		c. $\log k = 0,56463$	c. $\log n = 0,45831$	$\log k = 9,43537$
$II = 0,2715$	$\log II = 9,43376$	$\log\eta' = 8,14964-$	$\psi = -28\ 0,9$	$\operatorname{sen}\psi = 9,67183-$	$\log(-\tau_1) = 9,17119-$	$\log\tau_2 = 9,83955$
$\eta = 0,2834$		$\eta' = -0,0141$			$\tau_1 = 0,1483$	
			$\tan A = \dfrac{\xi}{\eta}$	$A_1 = 317^\circ\ 46'$	$\tau_2 = 0,6911$	
				$A_2 = 4\ 11$	$\tau_1-\tau_2 = -0,5428$	$= -0^h\ 32^m\ 34^s$
					$\tau_1+\tau_2 = 0,8394$	$= 0\ 50\ 22$
						$t_0 = 12\ 19\ 0$
						$T_i = 11\ 46\ 26$
						$T_e = 13\ 9\ 22$

$N = 112^\circ\ 57',8$
$\psi = -28\ 0,9$
$Q_1 = N140\ 58,7E \quad Q_1 = -141^\circ \quad V_1 = +177^\circ$
$Q_2 = N264\ 56,9E \quad Q_2 = +95 \quad V_2 = +99$

Tomando como nuevas horas las de ambas fases, por separado, encontraremos

Inmersión $= 11^h\ 22^m$
Emersión $= 12\ 44$

MAREAS.

Las atracciones de la Luna y del Sol sobre las aguas del mar producen, como es sabido, las elevaciones y depresiones periódicas de éstas, que se designan con el nombre de mareas; cuya magnitud es el resultado de la fuerza viva de que están animadas las aguas en movimiento, y de la coincidencia de las ondas parciales que las producen.

En las páginas 654 y 655 se dan, para cada día del año, coeficientes que sirven para evaluar la magnitud de las mareas, por lo que respecta a la onda principal semidiurna, y despreciando la onda solar diurna y las lunisolares mensuales y ánuas.

Los coeficientes de que se trata, corresponden a la marea que ocurre en alta mar dentro de la fecha civil del meridiano de Greenwich a que van asignadas, llevando ya en cuenta el retardo del fenómeno físico respecto del astronómico, que es de unas 36 horas.

Para obtener la altura aproximada de la marea en un día y puerto dados, basta multiplicar el coeficiente correspondiente por la unidad de altura en el puerto, que es la altura media de la marea uno o dos días después de aquellas sizigias en que el Sol y la Luna se hallan en el Ecuador y a sus distancias medias a la Tierra. Si, por ejemplo, en el puerto A esta unidad es de $2^{met},2$, la altura en él de la mayor marea del año, que es la de la tarde del día 3 de Septiembre, será próximamente de $2^{met},55$, prescindiendo de la dirección, fuerza y duración de los vientos, cuya acción variable produce según las circunstancias locales de cada puerto, anomalías que no pueden sujetarse a cálculo.

Como complemento de los datos que contienen las páginas citadas, y para facilitar los cálculos de horas y alturas de las mareas, se insertan en las páginas 656 a 661 una Tabla de los *Establecimientos de puerto y unidades de altura de la marea* de gran número de lugares del globo.

TABLAS AUXILIARES.

A los artículos que preceden y que constituyen las Efemérides, se han agregado las Tablas auxiliares para eclipses y ocultaciones, página 652; las de las páginas 662 a 665 cuyo uso se ha explicado suficientemente al tratar de la conversión del tiempo medio en sidéreo y viceversa; las de refracción de *Bessel* páginas 666 y 667, que seguidamente explicaremos; la de la paralaje en altura del Sol y Planetas, páginas 668 y 669 con el objeto de que, si fuese necesario, puedan obtenerse, los valores de estos elementos con la aproximación conveniente; las relativas a la Estrella Polar, páginas 670 a 679, cuya explicación damos más adelante; y por último en las páginas 680 a 685, se da una Tabla de las *Posiciones geográficas y otras constantes de los principales Observatorios*, y en las 686 a 693 se dan las *Posiciones geográficas de los principales puertos del Globo con designación de los que tienen Señal de Hora, clase de ésta, su altitud y hora que señalan.*

TABLAS DE REFRACCIÓN DE BESSEL.

Las tablas de refracción constan de tres partes: la primera, página 666, da la refracción correspondiente a la presión y temperatura que en lo alto de la página se indica, sin más argumento, por consiguiente, que la altura aparente del astro; las otras dos partes van comprendidas

en la página 667, y dan: 1.° La corrección dependiente de la diferencia entre la temperatura actual (estado del termómetro en el momento de la observación) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *temperatura actual*, corrección $\left\{\begin{matrix}\text{aditiva}\\ \text{substractiva}\end{matrix}\right\}$ según que la temperatura actual fuese $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (10° centig.), como en la misma se indica con los signos $\left\{\begin{matrix}+\\ -\end{matrix}\right\}$ que lleva en lo alto de la página. 2.° La corrección dependiente de la diferencia entre la presión actual (altura del barómetro en el momento de la observación) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *altura actual del barómetro*, corrección que, como la misma tabla indica, con los signos $\left\{\begin{matrix}-\\ +\end{matrix}\right\}$ que lleva en la parte $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\ \text{inferior}\end{matrix}\right\}$, es $\left\{\begin{matrix}\text{substractiva}\\ \text{aditiva}\end{matrix}\right\}$, según que la presión fuese $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (760 milímetros). Sumando algebráicamente las correcciones que diese esta página con el resultado obtenido de la anterior, resultará la refracción correspondiente a la temperatura y presión de la atmósfera.

Ejemplo: se pide la refracción astronómica correspondiente a la altura aparente 7° 8′ 10″, señalando el termómetro 18°,9 centígrados y el barómetro, 766,mm7.

La primera parte de la Tabla (página 666) dá:

		Dif. por 5′
Refracción media para 7° 5′ de altura aparente.	7′ 18″,0	— 5″,0
Parte proporcional por 3′,17	— 3 ,2	
Refracción media	7 14 ,8	

La parte segunda de la Tabla (página 667) da para corregir por temperatura y presión:

		Dif. por 5°	
1.° Para $\left\{\begin{matrix}7^\circ\ 0'\ \text{alt. ap.}\\ 15\ \ \text{temp.}\end{matrix}\right\}$	— 8″,0	— 8″,0	
Parte proporcional por 3°,9	— 6 ,2		
Corrección por temp.	—14 ,2		—14″,2
		Dif. por 10mm	
2.° Para $\left\{\begin{matrix}7^\circ\ 0'\ \text{alt. ap.}\\ 760^{mm}\end{matrix}\right\}$	0 ,0	+ 6″,0	
Parte proporcional por 6mm,7	+ 4 ,0		
Corrección por presión	+ 4 ,0		+ 4 ,0
Suma de correcciones. .			—10 ,2
Refracción media .			7 14 ,8
Refracción que se busca.			7 4 ,6

En casos extremos y requiriéndose mucha exactitud, será preciso llevar en cuenta las dobles partes proporcionales en las Tablas de doble argumento.

Se insertan a continuación dos tablitas que permiten expresar fácilmente, en la clase de unidades que supone la Tabla de refracción, la presión y temperatura observadas con instrumentos ingleses, por usar aún éstos algunos buques de nuestra marina mercante.

Reducción de pulgadas inglesas á milímetros.				Reducción del termómetro de Fahrenheit al centígrado.					
Pulg. ing.	Milím.	Pulg. ing.	Milím.	Fahr.	Cent.	Fahr.	Cent.	Fahr.	Cent.
29,00	736,6	30,20	767,1	− 6	−21,1	+30	− 1,1	+ 66	+18,9
29,10	739,1	30,30	769,6	− 3	19,4	33	+ 0,6	69	20,6
29,20	741,7	30,40	772,2	0	17,8	36	2,2	72	22,2
29,30	744,2	30,50	774,7	+ 3	16,1	39	3,9	75	23,9
29,40	746,8	30,60	777,2	6	14,4	42	5,6	78	25,6
29,50	749,3	30,70	779,8	9	12,8	45	7,2	81	27,2
29,60	751,8	30,80	782,3	12	11,1	48	8,9	84	28,9
29,70	754,4	30,90	784,9	15	9,4	51	10,6	87	30,6
29,80	756,9	31,00	787,4	18	7,8	54	12,2	90	32,2
29,90	759,5	31,10	789,9	21	6,1	57	13,9	93	33,9
30,00	762,0	31,20	792,5	24	4,4	60	15,6	96	35,6
30,10	764,5	31,30	795,0	27	2,8	63	17,2	99	37,2
30,20	767,1	31,40	797,6	+30	− 1,1	+66	+18,9	+102	+38,9

TABLAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

Las páginas 670 a 677 contienen, para el año 1917, Tablas que facilitan el cálculo de la latitud de un lugar por la observación de una altura de la Polar.

Tienen por objeto estas Tablas, simplificar los cálculos de la navegación; y, por lo tanto, están dispuestas de modo que permiten obtener rápidamente la corrección principal que aplicada a la altura observada, da la latitud con una aproximación suficiente para las aplicaciones en la mar.

Como las observaciones hechas a bordo se refieren generalmente al tiempo verdadero, parece conveniente tomar esta clase de tiempo para argumento de las Tablas.

Representemos por

A, la ascensión recta del Sol a 0^h de tiempo verdadero en Greenwich,

α, la ascensión recta aparente de la Polar,

Δ, su distancia polar aparente,

φ, la latitud del lugar de la observación, que tratamos de determinar,

T, la hora verdadera local de la observación,

a, la altura observada de la Polar, corregida de errores del instrumento, refracción y depresión del horizonte,

Δ_0, el promedio entre la máxima y la mínima distancia polar aparente de la estrella durante el año,

h, el ángulo horario de la estrella en el momento de la observación.

Para determinar a φ, haremos uso de la fórmula, suficientemente aproximada

$$\varphi = a - \Delta_0 \cos h + (\Delta_0 - \Delta) \cos h + \frac{1}{2} \Delta_0^2 \operatorname{tg} a \operatorname{sen}^2 h \operatorname{sen} 1''$$

en la cual

$$h = T + A - \alpha.$$

Si hacemos

$$c_1 = -\Delta_0 \cos h, \qquad c_2 = (\Delta_0 - \Delta) \cos h, \qquad c_3 = \frac{1}{2} \Delta_0^2 \operatorname{tg} a \operatorname{sen}^2 h \operatorname{sen} 1''$$

tendremos

$$\varphi = a + c_1 + c_2 + c_3.$$

La Tabla I da, para cada día del año a 0^h de tiempo verdadero, el valor de $A - \alpha$, que sumado con T nos dará un valor bastante aproximado de *h*; pero si se desea aún mayor aproximación será necesario calcular $A - \alpha$ para la hora verdadera de la observación y para conseguirlo bastará añadir al valor $A - \alpha$ dado por la Tabla I una corrección deducida de la Tabla II, cuyos argumentos son: el vertical, el día de la fecha; y el horizontal, la hora verdadera local $\left\{ \begin{matrix} - \text{Longitud E} \\ + \text{Longitud W} \end{matrix} \right\}$.

En todos los casos, para las aplicaciones en el mar, se podrá hacer abstracción de la Tabla II si se tiene cuidado de tomar para argumento de la Tabla I el dia más próximo al momento de la observación expresada en *tiempo verdadero de Greenwich.*

Tomando como argumento el ángulo horario así obtenido, se entra en la Tabla III y se obtendrá el valor del término principal $c_1 = -\Delta_0 \cos h$.

La Tabla IV consta de dos partes: la primera da los valores de $(\Delta_0 - \Delta)$, y se entra en ella con el día de la fecha como argumento; y la segunda da los valores de cos *h* siendo su argumento el valor ya determinado de *h*. Efectuando una sencilla multiplicación, atendiendo a los signos, obtendremos el segundo término

$$c_2 = (\Delta_0 - \Delta) \cos h.$$

La Tabla V da el término positivo

$$c_3 = \frac{1}{2} \Delta_0^2 \operatorname{tg} a \operatorname{sen}^2 h \operatorname{sen} 1''$$

cuyos argumentos son: el vertical, el ángulo horario *h*; y el horizontal la altura observada de la estrella.

Ejemplo: El día 20 de Septiembre a $11^h\ 49^m\ 18^s$ de tiempo verdadero local y en la longitud W, estimada de 40° 12′ ó $2^h\ 40^m\ 48^s$, se observó la altura de la Polar de 39° 12′ 17″ (corregida de error instrumental, de refracción y de depresión).

Se pide el lugar de la observación:

	h	m	s
Tiempo verdadero local.	11	49	18
Longitud W estimada	2	40	48
Tiempo verdadero de Greenwich, Septiembre 20 . .	14	30	6

Resultando la hora más cerca del principio del día 21 que del 20, se debe tomar

		h	m	s
Tabla I. Septiembre 21 a 0^h		10	20	45
Tiempo verdadero local de la observación.		11	49	18
Suma = Arg. h.		22	10	3
Tabla III, da para $22^h\ 10^m\ 3^s$ ó $1^h\ 49^m\ 57^s$. .	$c_1 =$	— 1^0	$0'$	$15''$
Altura observada y corregida	$a =$	39	12	17
Latitud buscada (próximamente)	$\varphi =$	38	12	2

Si se desea aun más exactitud, será necesario llevar en cuenta además, los resultados de las Tablas II, IV y V. Por ejemplo: supongamos que con los datos anteriores queremos determinar la latitud con mayor aproximación, tendremos como anteriormente,

		h	m	s
Tiempo verdadero local.		11	49	18
Longitud W estimada		2	40	48
Tiempo verdadero de Greenwich (Arg. Tabla II). . .		14	30	6
Tabla I. Arg. Septiembre 20 a 0^h.		10	17	10
Tiempo verdadero local de la observación.		11	49	18
Tabla II. Arg. Septiembre 20 a $14^h\ 30^m\ 6^s$.			2	9
Suma = Arg. h.		22	8	37
Tabla III. Arg. $h = 22^h\ 8^m\ 37^s$ ó $1^h\ 51^m\ 23^s$. .	$c_1 =$	— 1	0	4
Tabla IV. Arg. Septiembre 20 $\Delta_0 - \Delta = -8''$ / Tabla IV. Arg. $h = 1^h\ 51^m$ cos $h = 0{,}885$. .	$c_2 =$	— 0	0	7
Tabla V. Arg. $h = 1^h\ 51^m$ y $a = 39^0\ 12'$. . .	$c_3 =$	+ 0	0	7
Altura observada y corregida	$a =$	39	12	17
	$\varphi =$	38	12	13

TABLAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MERIDIANA POR LA OBSERVACIÓN DE LA POLAR.

En las páginas 678 y 679 se dan las Tablas de los azimutes de la Polar desde 10^0 a 65^0 de latitud que facilitan, en el hemisferio boreal, la determinación de la línea meridiana. El argumento vertical es la latitud del lugar de la observación y el horizontal el ángulo horario correspondiente. El método que debe seguirse para la determinación de la meridiana es el siguiente:

Se dirige el anteojo a la estrella Polar, se anota la lectura en el círculo azimutal y la hora local de la observación y con esta se determinan, por los métodos conocidos, el ángulo horario h del astro.

Con este horario h, como argumento horizontal y la latitud φ como argumento vertical, éntrese en la Tabla y nos dará la desviación azimutal Z del instrumento con respecto al meridiano.

El azimut Z será $\left\{\begin{matrix}\text{occidental o positivo} \\ \text{oriental o negativo}\end{matrix}\right\}$ según que el ángulo horario esté comprendido entre $\left\{\begin{matrix}0^h & 12^h \\ 12 & 24\end{matrix}\right\}$.

Si suponemos que a la dirección del meridiano le corresponde en el instrumento una lectura L_o, deberemos tener, $L_o = L \pm Z$, según que las lecturas $\left\{\begin{matrix}\text{disminuyan} \\ \text{aumenten}\end{matrix}\right\}$ en el sentido de los azimutes positivos.

Ejemplo: el día 8 de Septiembre de 1917, en San Fernando, se observó la Polar a $4^h\ 10^m$ de tiempo sidéreo, dando para lectura del círculo azimutal $27°\ 15'$, graduado de derecha a izquierda, esto es, aumentando las lecturas en el sentido de los azimutes positivos, y se desea conocer la dirección de la meridiana.

La ascensión recta aparente de la Polar en este día es próximamente $1^h\ 31^m,5$ se encuentra para ángulo horario $h = (4^h\ 10^m) - (1^h\ 31^m,5) = 2^h\ 38^m,5$.

Entrando en la Tabla con los argumentos horizontal, latitud de San Fernando $\varphi = 36°\ 27',7$, y vertical, ángulo horario, $h = 2^h\ 38,^m5$, encontraremos $Z = +\ 0°\ 54',6$.

Como hemos dicho que la graduación aumentaba del Norte al Oeste y el azimut es occidental, puesto que el ángulo horario no llega a 12^h tendremos para lectura correspondiente a la dirección del meridiano,

$$L_o = (27°\ 15') - (+0°\ 54',6) = 26°\ 20',4.$$

Si el círculo hubiese estado graduado en sentido contrario, esto es, de izquierda a derecha, se tendría para lectura correspondiente a la dirección del meridiano.

$$L_o = (27°\ 15') + (+0°\ 54',6) = 28°\ 9',6.$$

DISTANCIAS LUNARES.

La determinación de la longitud por el método de *distancias lunares*, siendo sólo aplicable actualmente en excepcionalísimas circunstancias, no compensaba la facilidad en su aplicación al venir dadas en el Almanaque, al trabajo y tiempo empleados en su cálculo, y por estas razones pareció conveniente suprimirlas en las publicaciones sucesivas. Sin embargo, como pudiera ocurrir este caso excepcional, indicaremos el medio de utilizar los elementos que da este Almanaque, para determinar la hora del primer meridiano correspondiente a una distancia observada por cualquiera de los métodos conocidos (ya corregida a verdadera), que es la parte del problema que facilitaba el Almanaque.

De los varios métodos que pueden emplearse para ello, creemos como más sencillo y práctico el siguiente:

NOT FOR SC & A

Calcular las distancias para dos momentos antes y después de la hora próxima, conocida del primer meridiano y con esta distancia y sus horas correspondientes, por simple interpolación, determinar la que corresponde a la distancia dada. Las horas para el cálculo de las distancias pueden tomarse 10^m antes y después de la hora próxima, pues no se dará nunca el caso de tener un error en la longitud mayor de esta cantidad y, dentro de estos límites, las variaciones de las distancias pueden considerarse sensiblemente proporcionales y basta la simple interpolación.

Para el cálculo de las distancias, consideremos el triángulo esférico formado por el Polo del Ecuador y los centros aparentes de la Luna y el astro considerado; representando por $\left\{ \begin{matrix} A \\ \alpha \end{matrix} \right\}$ las ascensiones rectas *aparentes*, por $\left\{ \begin{matrix} D \\ \delta \end{matrix} \right\}$ las declinaciones *aparentes* de $\left\{ \begin{matrix} \text{la Luna} \\ \text{el astro} \end{matrix} \right\}$ y por Δ la distancia buscada, tendremos:

$$\cos \Delta = \operatorname{sen} D \operatorname{sen} \delta + \cos D \cos \delta \cos (A - \alpha)$$

que adaptada al cálculo logarítmico, nos dan las siguientes, que resuelven el problema;

$$\cos \varphi = \frac{\cos \frac{1}{2} (A - \alpha)}{\cos \frac{1}{2} (D - \delta)} \sqrt{\cos D \cos \delta}$$

$$\operatorname{sen} \frac{1}{2} \Delta = \cos \frac{1}{2} (D + \delta) \operatorname{sen} \varphi$$

Si se dispone de Tablas que contengan *versos*, *logaritmos versos* y *logaritmos de Gauss*, se tiene transformando la primera,

$$\operatorname{ver} \Delta = \operatorname{ver} (D - \delta) + \cos D \cos \delta \operatorname{ver} (A - \alpha)$$

que es mucho más sencilla.

Ejemplo: I.—En la noche del 8 de Julio de 1917 se observó la distancia *oriental* entre la Luna y β Geminorum (*Pollux*) que corregida nos dió 127° 0′ 55″, siendo la hora local $12^h\ 3^m\ 49^s$ y longitud próxima 17° 30′ W. $= +1^h\ 10^m$ (meridiano de San Fernando).

$$h_l = 12^h\ 3^m\ 49^s$$
$$\text{Long.} = +\ 1\ \ 10$$
$$H_{S.F.}\ \text{próx.} = 13\ \ 13\ \ 49$$

H_1=(primera hora supuesta) $= 13^h\ 3^m\ 49^s$

$$A_1 = 22^h\ 53^m\ 6{,}^s29 \qquad D_1 = -\ 2^\circ\ 0'\ 47{,}''9$$
$$\alpha_1 = 7\ \ 40\ \ 16,\ 08 \qquad \delta_1 = +28\ \ 13\ \ 37,\ 1$$
$$A_1 - \alpha_1 = 15\ \ 12\ \ 50,\ 21 \qquad D_1 + \delta_1 = +26\ \ 12\ \ 49,\ 2$$
$$\frac{1}{2}(A_1 - \alpha_1) = 7\ \ 36\ \ 25,\ 11 \qquad \frac{1}{2}(D_1 + \delta_1) = +13\ \ 6\ \ 24,\ 6$$
$$\cos D_1 = 9{,}9997318$$
$$\cos \delta_1 = 9{,}9450158$$
$$\cos D_1 \cos \delta_1 = 9{,}9447476 \qquad \cos \frac{1}{2}(D_1+\delta_1) = 9{,}9885362$$
$$\frac{1}{2}\cos D_1 \cos \delta_1 = 9{,}9723738 \qquad \operatorname{sen} \varphi_1 = 9{,}9634719$$
$$\cos \frac{1}{2}(A_1 - \alpha_1) = 9{,}6110909- \qquad \operatorname{sen} \frac{1}{2}\ \Delta_1 = 9{,}9520081$$
$$\text{c.}\cos \frac{1}{2}(D_1+\delta_1) = 0{,}0114638 \qquad \frac{1}{2}\ \Delta_1 = 63^\circ\ 33'\ 26{,}''9$$
$$\cos \varphi_1 = 9{,}5949285- \qquad \Delta_1 = 127\ \ 6\ \ 53,\ 8$$

H_2=(segunda hora supuesta) $= 13^h\ 23^m\ 49^s$

$$A_2 = 22^h\ 53^m\ 50{,}^s24 \qquad D_2 = -\ 1^\circ\ 55'\ 42{,}''3$$
$$\alpha_2 = 7\ \ 40\ \ 16,\ 08 \qquad \delta_2 = +28\ \ 13\ \ 37,\ 1$$
$$A_2 - \alpha_2 = 15\ \ 13\ \ 34,\ 16 \qquad D_2 + \delta_2 = +26\ \ 17\ \ 54,\ 8$$
$$\frac{1}{2}(A_2 - \alpha_2) = 7\ \ 36\ \ 47,\ 08 \qquad \frac{1}{2}(D_2 + \delta_2) = +13\ \ 8\ \ 57,\ 4$$
$$\cos D_2 = 9{,}9997540$$
$$\cos \delta_2 = 9{,}9450158$$
$$\cos D_2 \cos \delta_2 = 9{,}9447698 \qquad \cos \frac{1}{2}(D_2+\delta_2) = 9{,}9884611$$
$$\frac{1}{2}\cos D_2 \cos \delta_2 = 9{,}9723849 \qquad \operatorname{sen} \varphi_2 = 9{,}9631714$$
$$\cos \frac{1}{2}(A_2 - \alpha_2) = 9{,}6126376- \qquad \operatorname{sen} \frac{1}{2}\ \Delta_2 = 9{,}9516325$$
$$\text{c.}\cos \frac{1}{2}(D_2+\delta_2) = 0{,}0115389 \qquad \frac{1}{2}\ \Delta_2 = 63^\circ\ 27'\ 29{,}''0$$
$$\cos \varphi_2 = 9{,}5965614- \qquad \Delta_2 = 126\ \ 54\ \ 58,\ 0$$

$$H = H_1 + \frac{\Delta - \Delta_1}{\Delta_2 - \Delta_1}(H_2 - H_1) = 13^h\ 3^m\ 49^s + 10^m\ 1^s{,}7 = 13^h\ 13^m\ 51^s.$$

II.—Aplicando la segunda fórmula, tendremos con los mismos elementos:

$H_1 = 13^h\ 3^m\ 49^s$

$$A_1 = 22^h\ 53^m\ 6{,}^s29$$
$$\alpha_1 = 7\ \ 40\ \ 16,\ 08$$
$$D_1 = -\ 2^\circ\ 0'\ 47{,}''9 \qquad \cos = 9{,}9997318$$
$$\delta_1 = +\ 28\ \ 13\ \ 37,\ 1 \qquad \cos = 9{,}9450158$$
$$A_1 - \alpha_1 = 15^h\ 12^m\ 50{,}^s21 \qquad \text{ver.} = 9{,}9207525$$
$$\text{suma} = 9{,}8655001 \qquad n^\circ = 0{,}7336688$$
$$D_1 - \delta_1 = -\ 30^\circ\ 14'\ 25{,}''0 \qquad n.^\circ\ \text{ver.} = 0{,}0680395$$
$$\text{ver.}\ \Delta_1 = 0{,}8017083$$
$$\Delta_1 = 127^\circ\ 6'\ 54{,}''0$$

$H_2 = 13^h\ 23^m\ 49^s$

$$A_2 = 22^h\ 53^m\ 50{,}^s24$$
$$\alpha_2 = 7\ \ 40\ \ 16,\ 08$$
$$D_2 = -\ 1^\circ\ 55'\ 42{,}''3 \qquad \cos = 9{,}9997540$$
$$\delta_2 = +\ 28\ \ 13\ \ 37,\ 1 \qquad \cos = 9{,}9450158$$
$$A_2 - \alpha_2 = 15^h\ 13^m\ 34{,}^s16 \qquad \text{ver.} = 9{,}9201302$$
$$\text{suma} = 9{,}8649000 \qquad n^\circ = 0{,}7326558$$
$$D_2 - \delta_2 = -30^\circ\ 9'\ 19{,}''4 \qquad n.^\circ\ \text{ver.} = 0{,}0676669$$
$$\text{ver.}\ \Delta_2 = 0{,}8003227$$
$$\Delta_2 = 126^\circ\ 54'\ 58{,}''1$$

$H = 13^h\ 13^m\ 51^s$ como anteriormente.

Caso de ser el astro el Sol, como se puede considerar su latitud nula dentro de la aproximación suficiente, la podríamos obtener más fácilmente sustituyendo las coordenadas ecuatoriales por las eclípticas, pues tendríamos la fórmula bien sencilla,

$$\cos \Delta = \cos B \cos (\lambda - L),$$

siendo $\left\{ \begin{matrix} L \\ B \end{matrix} \right\}$ la $\left\{ \begin{matrix} \text{longitud} \\ \text{latitud} \end{matrix} \right\}$ *aparentes* de la Luna y λ la longitud *aparente* del Sol; pero esta sencillez queda anulada por el mayor trabajo para preparar los elementos del Sol y Luna para el cálculo, por necesitarse llevar las interpolaciones hasta las 4.as diferencias por lo cual creemos es más práctico aplicar la fórmula general.

Antes de terminar no dejaremos de recomendar a los navegantes lo importante que es, para el caso rarísimo de tener que usar este método, el que *nunca* observen una sola distancia o serie, sino dos, una al E. y otra al W. lo más iguales que sea posible y mejor si puede ser la misma, observando ambas distancias con la misma lectura, pues observando una sola están expuestos a obtener una longitud más defectuosa que la de la estima, lo que pudiera tener desagradables consecuencias. (*Revista de Marina* de Mayo y Junio de 1904).

Para la preparación de la observación puede utilizarse la zona ecuatorial que traen todos los planisferios situando en ellos los lugares de la Luna, Sol y Planetas que estuvieran sobre el horizonte en las horas hábiles de observación y formar el programa.

WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY
3 1841 01490 1144